MBL/WHOI
0 0301 0013883 0

QK
569 - D
P25
7127

BEITRÄGE ZUR KENNTNIS

der

FOSSILEN BACILLARIEN UNGARNS.

(NACH DEM UNGARISCHEN MANUSCRIPTE)

VON

Dr. JOSEF PANTOCSEK.

MARINE BIOLOGICAL LAB. WOODS HOLE LIBRARY MASS. U.S.A.

---

2. verbesserte Auflage

3 TEILE.

BERLIN NW 5.
Verlag von W. Junk.
1903.

Druck von F. E. Haag, Melle i. H.

I. TEIL:

MARINE BACILLARIEN.

Mit 30 Tafeln.

EINLEITUNG.

Schon im Jahre 1837 gelang es *Ehrenberg,* auch aus meinem Vaterlande fossile Bacillarien nachzuweisen und zwar von *Jasztraba, Zamutó* und *Árka,* deren einzelne Formen er im Jahre 1852 in seinem Hauptwerke *„Mikrogeologie"* auf Tafel VIII abbildete.

Im Jahre 1867 war es ein Landsmann, *Johannes Neupauer,* der in den Schriften der ungarischen Akademie unter dem Titel: *„Az ásatag Diatomaceak (oszlokafélék) Rhyolith csiszpalában s egyéb közetekben".* (Die fossilen Diatomeen im Rhyolith-Polierschiefer und anderen Gesteinen) mit 3 Tafeln, seine grossartigen Entdeckungen publicirte. Es gelang ihm an folgenden Standorten fossile Bacillarien nachzuweisen: *Czekeháza, Szurdok-Püspöki, Szurdok, Tálya, Gyöngyös-Pata, Deménd, Kavna, Körmöcz, Aranyos* und *Erdőbénye.* In seiner Arbeit werden die lateinischen Namen der gefundenen Arten nach *Kützings: Kieselschaligen Bacillarien* verzeichnet, von einer *Surirella costata* Neup. die Diagnose gegeben, auf den drei lithographierten Tafeln aber 79 Bacillarien abgebildet.

Im Jahre 1873 erschien in dem Jahrbuche der ungarischen geologischen Gesellschaft zu Budapest von *Karl Wissinger* folgende Arbeit: *„Adatok hazánk ásatag bacillariak ismertetéséhez: A Mocsári Bacillariaföld"* (Beiträge zur Kenntniss der fossilen Bacillarien unseres Vaterlandes: Die Bacillarienerde von Mocsár), mit einer Beschreibung der constatirten Arten und Abbildung derselben auf 2 Tafeln und 35 Figuren bei $^{380}/_{1}$ und $^{435}/_{1}$ facher Vergrösserung. Die Arbeit steht auf einer viel höheren Stufe der Genauigkeit, als die *Neupauers.*

Im Jahre 1882 publicirte Herr Dr. *Julius Schaarschmidt* in den „Magyar növénytani lapok" pag. 33 unter dem Titel: *„Fossil Bacillariaceak hazánkból"* (Fossile Bacillarien unseres Vaterlandes) die mikroskopische Analyse des Polierschiefers von *Magyar-Hermány* und des Mergels von *Élesd.*

Im Jahre 1882 erschienen aus der Feder *A. Grunows* in *E. v. Mojsisovics* und *M. Neumayr:* Beiträge zur Paleontologie Österreich-Ungarns II. Band, pag. 136: *„Beiträge zur Kenntniss der fossilen Diatomeen Österreich-Ungarns"* mit 2 Tafeln, in welchem die mikroskopische Analyse des Polierschiefers von *Dubravica, Tálya* und *Kis-Kér* (??) publiziert wird.

Neupauers citirte Arbeit war es, welche mich veranlasste, meine

3130

bescheidene und leider, wie ich es nur zu sehr fühle, auch mangelhafte und nicht genug gründliche Arbeit der Öffentlichkeit zu übergeben. Es war meine erste Absicht, nur eine Revision der *Neupauer-*, *Wissinger-* und *Schaarschmidtschen* Arbeiten zu liefern, da ich aber so glücklich war, auch mehrere marine Ablagerungen nachzuweisen, so gebe ich vor allem als ersten Teil der ganzen Arbeit die Analyse der letzteren, da ja die Kenntnis derselben für unseren Kontinent von um so grösserer Wichtigkeit ist, weil wir bisher relativ nur wenige marine Bacillarien-Ablagerungen aus Europa kennen und zwar: aus *Aegina* in Griechenland; *Archangelsk-Kurojedowo* in Russland; *Baldjik* bei Varna am Schwarzen Meere; *Brünn* in Mähren; *Caltanisetta* in Italien; *Fahrenkrug* in Norddeutschland; *Flandern; Für* in Jütland; *Hostrup* in Norddeutschland; *Korsum* in Russland; *Lenzen* in Norddeutschland; *London; Liccata* und *Monte Bressato* in Italien; *Moron* in Spanien; *Mors* und *Nykjöbing* in Jütland; *Reimansfelde* in Norddeutschland; *Thy* in Jütland; *Tolkemit, Vogelsang* und *Wendisch-Wehningen* in Norddeutschland und zuletzt *Zante* in Griechenland.

Schaarschmidt und *Kramberger Gorjanović* waren die ersten, welche aus Ungarn und Kroatien fossile marine Bacillarien-Ablagerungen kannten und zwar ersterer den thonigen Mergelschiefer aus *Élesd, Gorjanović* aber den bituminösen Polierschiefer von *Dolje* in Kroatien.

Ich selbst constatirte solche in den thonigen Mergel von *Alsó-* und *Felsö-Esztergály,* in den thonigen, sandigen und Modiola Mergeln von *Kékkö* und *Szent-Péter,* in den thonigen Tuffe und Mergel von *Szakal,* in den sandigen Mergeln von *Bajtha* und *Mogyorod.*

Die Zahl der constatirten Gattungen, Arten, Varietäten und Formen, welche diese ungarischen Ablagerungen enthalten, ist eine erstaunliche und sind es besonders die Materialien von *Szent-Péter* und *Szakal,* die durch ihren Reichtum, Neuheit und Grossartigkeit an Formen nicht nur die mühevolle, gewissenhafte und aufmerksamste Arbeit der Präparation und Darstellung erleichtern helfen, sondern auch dem Laien eine verblüffende Augenweide bieten. Wie viele andere, wäre auch ich vor diesen grossen Klippen zurückgeschreckt, hätten mich nicht die vorzüglichsten Präparatoren, mein hochgeschätzter Freund Herr *Alfredo Truan y Luard* in *Gijon,* die Herren *E. Thum* in *Leipzig* und *J. D. Möller* in *Wedel,* durch Herstellung ausgezeichneter Typenplatten und gereinigten Materiales auf das angenehmste unterstützt, was mir die Arbeit besonders erleichterte. Die Revision der Tafeln, was grosse und mühevolle Arbeit gab, hat unser erste Kenner der Bacillarien, Herr *A. Grunow* in *Berndorf,* auf das liberalste durchgeführt und auch noch meiner Arbeit Wert durch die Schaffung der Tafeln 26 und 27 besonders gehoben.

So ist es nur meine Pflicht, Ihnen Allen für so viele uneigennützige Mühe meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Meinem hochgeschätzten Freunde Herrn Lehrer *Josef Lunyacsek;* Herren Physikus *Dr. C. von Chyzer; Julius von Farkas;* Universitäts-Professor *Dr. Anton Koch; Dr. Kramberger Gorjanović;* Professor *Dr. L. Mártonfi;* Univer-

sitäts-Professor *Dr. Josef von Szabó; Dr. Thomas von Szontágh, Julius von Veres* und *Dr. Gustav Zehenter,* welche mir vieles Material zur mikroskopischen Analyse einzusenden die Güte hatten, bin ich sehr verpflichtet und sage ich auch an dieser Stelle Ihnen Allen meinen herzlichsten Dank.

Die mikroskopische Analyse wurde mit einem Mikroskope aus der Werkstätte des Herrn *C. Reichert* in *Wien* durchgeführt, und zwar mit einem grossartigen Stativ Nr. I; versehen mit einer neueingeführten Vorrichtung zur mechanischen Verschiebung der Objekte direkt auf dem Objekttische, nach zwei aufeinander senkrechten Richtungen, den Trockenobjektiven 6, 8, 9, Wasserimmersions-Objektiv XI, der Homogenen Öl-Immersion $^1/_{10}$" und den Okularen 2,3. Zur Anfertigung der ausgesuchten Präparate benützte ich ein Präparier-Mikroskop derselben Firma, welches ich in letzterer Zeit mit dem sinnreichen und leicht handlichen Hilfsapparat meines hochgeehrten Correspondenten *E. Debes* in *Leipzig* adjustieren liess, wodurch die mühevolle Arbeit der Auslese ungemein erleichtert wird und welchen ich auf das beste empfehlen kann. Derselbe ist in der Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie von *W. J. Behrens* III. Band, Heft 3, pag. 330 beschrieben und durch Mechaniker *Krille, Leipzig,* Schulstrasse 8 zu beziehen.

Die Zeichnungen wurden mit einem *Abbe'schen* Zeichenapparat der Firma *Carl Zeiss* in *Jena* bei $^{400}/_1$ bis $^{1700}/_1$ facher Vergrösserung ausgeführt.

Die Vervielfältigung geschah durch Lichtdruck, durch die Kunstanstalt des Herrn *M. Gemoser* in *München,* nachdem die Zeichnungen um $^1/_3$ verkleinert wurden.

Geologischer Teil.

Uber die geologischen Verhältnisse, unter welchen die marinen Ablagerungen in *Bajtha, Élesd, Alsó-* und *Felsö-Esztergály, Kékkö, Mogyorod, Szakal* und *Szent-Péter* entstanden sind, kann ich leider nur im allgemeinen berichten. Eine Ausnahme bildet der Fundort *Dolje* in *Kroatien,* der durch Herrn *Dr. Kramberger Gorjanović* eingehend studiert wurde. Die in den Ablagerungen gefundenen 451 Bacillarien sind aber unanfechtbare, unverwüstliche Zeugen eines mächtigen tropischen Meeres, welches in der Tertiärzeit ganz Ungarn überflutete, an dessen Ufern, welche die Karpathenkette, das Bihariagebirge und der Balkan bildeten, eine prachtvolle tropische Flora sich entfaltete, wie solches Blattabdrücke im Mergelschiefer von *Élesd* beweisen.

Entschieden aber sind sie alle eines jüngeren Alters, als die Molers in Jütland und die Polierschiefer von *Korsum* und *Archangelsk-Kurojedowo* in Russland, welche auffallend viele abweichende Bacillarien-Formen enthalten, und in denen, so auch in den neuentdeckten Depôt zu *Oamaru* auf Neu-Seeland, besonders das Genus *Trinacria* reich vertreten ist. Viel grösser hingegen

ist die Anologie zwischen den Ablagerungen in Mähren, Norddeutschland, Griechenland, Italien, Spanien, Nordafrika und des nordamerikanischen Kontinentes.

Mergel von Bajtha im Comitate Hont.

Dieser Mergel wurde von *Dr. von Szontágh* in einem Einschnitte auf dem Fahrwege gegen Pasztó in einem Stücke gesammelt, welches ich zu untersuchen Gelegenheit hatte. Es ist ein sandiger Mergel von graulicher Farbe, welcher wenig fossile mikroskopische Organismen, als: Polycystineen, Radiolarien, Foraminiferen, Spongiennadeln und 55 Bacillarien enthält. Doch sind die Formen sehr gut erhalten. Der Mergel ist dem oberen Mediterran zu unterstellen. Charakteristische Bacillarien sind: *Aulocodiscus Grunowii, Isthmia Szabói, Gephyria incurvata, Coscinodiscus elegans, Actinoptychus Heliopelta* etc.

Mergel von Élesd im Comitate Bihar.

Ich habe diesen Mergel durch die Güte der Herren *Julius von Farkas* und *Prof. Dr. Ludwig Mártonffi* in grösseren Partien erhalten und wurde derselbe im *Oltrás árok* nördlich von *Élesd* gesammelt. Er ist ein thoniger schieferiger Mergel von gelblich braunlicher Farbe, gehört der jungtertiären Formation an und ist der pontischen Stufe zu unterstellen. Er enthält ausser mikroskopischen Organismen, wie Foraminiferen, Radiolarien, Spongiennadeln und 104 Bacillarien, auch Fischschuppen, Abdrücke von Meletta sardenites, Schnecken und Blattabdrücke von Mono und Dycotiledonen, z. B.: Zostera spec., Santalum salicynum Ethings., Cinnamomum lanceolatum Ung., Sterculia labriuscula Ung. Er wird besonders durch *Terpsinoë americana* Ralfs und durch deren *forma trigona* Grun. Pant., *Terpsinoë intermedia* Grun., *Surirella biharensis, Stephanodiscus Kanitzii, Navicula pseudofusca* etc. charakterisiert. Dieser Mergel wurde zum ersten Male durch *Dr. Julius Schaarschmidt* mikroskopisch analysiert und das Ergebniss in „Magyar növénytani Lapok“ VI, 1882, pag. 33, unter dem Titel: *„Fossil Bacillariaceák“ hazánkból* publicirt. Er verzeichnet 12 Formen, nämlich: *Amphora* sp.?, *Cymbella* sp.?, *Mastogloia bicuspidata* Grun.?, *Navicula* mit *cuspidata* Kützg. verwandt, *Cocconeis* sp.?, *Achnanthes brevipes* (Lyngb.) Ag., *Epithemia gibberula* (Ehrbg.) Kütz., *Synedra* sp.?, *Nitzschia* aus der Gruppe Vivaces, *Nitzschia lamprocarpa* Hantzsch., *Nitzschia Sigmoidea* (Ehrbg.) W. Sm., *Surirella striatula* Turp. Diese Bestimmung weicht ungemein von meiner ab. *Nitzschia sigmodea* dürfte meine *Nitzschia antiqua* sein, was *Mastogloia cuspidata* Grun.? sein soll, weiss ich nicht, da ja meinem Wissen nach *Grunow* eine solche Art nie publicirte.

Mergel von Alsó-Esztergály im Comitate Neográd.

Diesen Mergel verdanke ich Herrn *Josef Lunyacsek.* Es ist ein thoniger Mergel, von grauer, gelblich grauer Farbe, schwer, oft von Eisenoxydul rostbraun gefärbt. Er enthält 53 Bacillarien, besonders: *Coscinodiscus neogradonsis, undatus,*

intumescens, clivosus, hungaricus, dann Radiolarien, Spongiennadeln und Foraminiferen. Er ist ein Tertiärgebilde der mediterranen Stufe angehörend.

Mergel von Felső-Esztergály im Comitate Neográd.

Diesen Tertiär-Mergel habe ich von Herrn *Dr. G. Zechenter* und von Herrn *Josef Lunyacsek*, als von *Horni Struhár* stammend, zur Untersuchung in grösseren Massen bezogen. *Horni Struhár* ist der slawische Name des Dorfes Felső-Esztergály, und erwähne ich dieses Umstandes, da in *J. D. Möllers* neuestem Preisverzeichnisse Pag. 19 Nr. 958 ein Präparat: Molasse von *Struhár* (Ungarn) ausgegeben wird. Diese Molasse von *Struhár* (Felső-Esztergály) wird Herr *Möller* durch *Dr. Zehenter* bezogen haben und stammt derselbe nicht einmal, wie ich es positive behaupten kann, von *Struhár* (Felső-Esztergály), sondern ist der sandige Mergel von *Kékkő*!

Der tertiäre Mergel von *Felső-Esztergály* ist ein thoniger Mergel von gelblicher Farbe und grossem spezifischen Gewichte. Er ist oft reich an Bacillarien (116), und sind besonders *Coscinodiscus neogradensis, undatus; clivosus, intumescens, Anisodiscus Pantocsekii* etc. hervorzuheben. Radiolarien, Foraminiferen, Spongiennadeln sind reichlich vertreten.

Mergel von Kékkő im Comitate Neográd.

Ich erhielt denselben von Herrn *Josef Lunyacsek* und untersuchte ich einen thonigen Mergel von gelblicher Farbe, einen sandigen Mergel von graulich-bläulicher Farbe mit vielen Glimmer und einen sandigen Mergel von graulich-bläulicher Farbe mit vielen Schalen einer *Modiola*. Bacillarien sind reichlich vertreten (157) und ist die vorherrschende Form *Coscinodiscus Oculus Iridis* in Riesenexemplaren, charakteristisch sind *Aulacodiscus Grunowii, neogradensis, Lunyacsekii, hungaricus, reticulatus, subanyulatus, Triceratium Pantocsekii, Rhaphonis gemmifera* var. *elegans* etc.

Mergel von Mogyorod im Comitate Pest.

Denselben entdeckte *Dr. Thomas von Szontágh*. Es ist ein sandiger Mergel von grünlicher Farbe, der Congerienstufe angehörend, mit wenig Bacillarien (52) und vielen Spongiennadeln. Charakteristische Bacillarien sind: *Actinoptychus; Aulacodiscus Grunowii; Coscinodiscus elegans; Entopyla australis* etc.

Mergel von Szakal im Comitate Neográd.

Dieser wurde von *Dr. Thomas von Szontágh* entdeckt und mir zur Untersuchung durch die Herren *Dr. Th. von Szontágh, Julius von Veres* und *Josef Lunyacsek* eingeschickt. Er gehört der mediterranen Stufe an und untersuchte ich einen Kalkmergel, der sehr hart ist, Spongiennadeln, Radiolarien, und Foraminiferen enthält; einen Tuff mit Spongoniennadeln, Radiolarien, Foraminiferen und wenigen Bacillarien, einen thonigen Mergel von gelblicher Farbe und geringerem spezifischen Gewichte, der ausser Foraminiferen,

Spongiennadeln, Radiolarien und Polycystineen, auch eine grosse Zahl exquisiter Bacillarien (199) enthält. Charakteristisch sind die prachtvollen *Actinoptychi*, besonders *Actinoptychus punctulatus, Truanii, Zygoceros circinus, Weissflogii, quadricornis, Aulacodiscus Grunowii, Habirshawii, Debya insignis* etc.

Mergel von Szent-Péter im Comitate Neográd.

Diesen Mergel entdeckte Herr *Josef Lunyacsek*. Ich untersuchte einen thonigen Mergel von gelblicher Farbe; einen sandigen Mergel und einen kalkigen Mergel. Alle sind sehr reich an Foraminiferen, Polycystineen, Radiolarien, Spongiennadeln und Bacillarien und gehören dieselben der mediterranen Stufe an. Die Fülle der Bacillarien (293 Formen) ist eine erstaunliche und sind besonders als charakteristische hervorzuheben: Die neuen Genera *Clavicula* und *Pantocsekia, Aulacodiscus Grunowii, Lunyacsekii, hyalinus, neogradensis, hungaricus, reticulatus, subanyulatus, polygonus*, die prachtvollen *Actinoptychi, Rhaphoneis hungarica, gemmifera* var. *elegans, Plagiogramma neogradense, Rutilaria ventricosum*, das Genus *Navicula, Triceratium Pantocsekii* und dessen 5—6eckigen Formen, das Genus *Coscinodiscus*, von denen der riesengrosse *Coscinodiscus Oculus-Iridis* die vorwaltende Form bildet.

Der bituminöse Mergelschiefer von Dolje in Kroatien.

Wurde mir von Herrn *Dr. Dragomir Kramberger Gorjanović* eingeschickt. Er gehört der sarmatischen Stufe an, ist von weisser Farbe, sehr leicht weich, in dünne Blätter spaltbar und besteht nach *Dr. Kramberger Gorjanović*, in *Mojsisovics* und *Neumayr* „Beiträge zur Paleontologie Österreich-Ungarns" II. Band, 1882, pag. 94, nachdem er gehörig ausgeglüht wurde, aus:

$Si\ O_2$	73.19	Percent
$Ca\ CO_2$	11.32	„
$Mg\ O$	1.04	„
$Al_2\ O_3$	7.04	„
$Fe_2\ O_3$	5,74	„
	98.33	Percent.

Es charakterisieren denselben besonders die vorwaltenden Radiolarien und Spongiennadeln. Bacillarien habe ich 109 Formen nachgewiesen, von denen *Mastogloia doljensis, Grammatophora insignis* var. *doljensis, stricta* var. *doljensis, Actinoptychus leptomitos, Coscinodiscus pseudolineatus* etc. am häufigsten sind.

Tabellarische Übersicht der fossilen marinen Bacillarien Ungarns.

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Achnanthes brevipes Ag.		*						*	*
„ „ „ var. contracta Grun.									*
„ danica Grun.									*
„ subsessilis Ehrbg.								*	*
Actinocyclus circumdatus nov. spec.		*					*		*
„ Ehrenbergii Ralfs	*	*	*	*	*	*	*	*	
„ „ forma: minuta Pant.							*		
„ Janischii Schum.				*					
„ (moniliformis Ralfs var.?) kne-meides nov. spec.								*	
Actinocyclus labyrinthicus nov. spec.								*	
„ Ralfsii W. Sm.	*		*	*	*			*	
„ subtilis (Greg.) Ralfs		*							
„ Thumii (Cleve) Pant. abnorm. bicentralis Pant.								*	
Actinoptychus amblyoceros (Ehrbg.) A. Schm.				*	*		*	*	
„ areolatus Ehrbg.				*	*				
„ bifrons A. Schm.		*		*	*	*	*	*	
„ boliviensis Janisch					*		*	*	
„ Clevei A. Schm.					*		*	*	
„ dilatatus nov. spec.					*		*	*	
„ gemminus A. Schm.					*		*	*	
„ Gründlerii A. Schm.					*		*	*	
„ Heliopelta (Ehrbg.) Grun.	*						*		
„ hungaricus nov. spec.								*	
„ intermedius A. Schm.					*	*		*	
„ Janischii Grun.	*				*		*	*	
„ kymatodes nov. spec.		*		*	*		*	*	
„ leptomitos nov. spec.									*
„ moronensis (Grev.) Clev.	*	*	*	*	*	*	*	*	
„ neogradensis nov. spec.					*		*	*	
„ Pantocsekii Truan								*	
„ punctulatus nov. spec.							*	*	
„ reticulatus nov. spec.							*		
„ splendens Ralfs	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ „ forma: partita Pant.								*	
„ „ abnormitas: bicentralis Pant.								*	
Actinoptychus splendens var. californica Grun.					*	*	*	*	
„ „ „ glabrata Grun.					*	*	*	*	*

Bacillarien	Bajtha	Éles d	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Actinoptychus splendens var. glabrata Grun. forma: partita Pant.								*	
Actinoptychus splendens var. Halionyx Grun.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ „ „ nicobarica Grun.				*	*		*	*	
„ „ „ nobilis Pant.								*	
„ „ „ subglabrata Grun.								*	
„ Stella A. Schm.	*			*	*	*	*	*	
„ „ var. Thumii A. Schm.	*			*	*	*		*	
„ Sturii nov. spec.								*	
„ Szabói nov spec.							*	*	
„ Truanii A. Schm.							*		
„ „ forma: trivittata Pant.							*		
„ undulatus (Kg.) Ralfs	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ Van Heurckii nov. spec.								*	
„ vulgaris Schum.					*		*	*	
„ „ var. doljensis Pant.									*
„ „ „ neogradensis Pant.								*	
Amphora arenaria Donk.								*	
„ crassa Greg.								*	
„ „ „ var. punctata Grun.									*
„ (crassa Greg. var ?) euprepes nov. spec.								*	
Amphora granulata Greg.		*							
„ Gründlerii Grun.							*	*	
„ (ostrearia Bréb. var.?) interrupta nov. spec.								*	
Amphora monilifera Greg.		*							*
„ obtusa Greg.								*	
„ Oculus A. Schm. var. fossilis Pant.								*	
„ (Grevilleana Greg. var.?) sepulta nov. spec.								*	
Amphora intersecta A. Schm. var. striata Pant.									*
„ „ var. sarmatica Pant.									*
Anisodiscus Pantocsekii Grun. nov. gen. et. spec.				*					
„ „ „ forma. major.				*					
Anaulus mediterraneus Grun.		*							
Arachnoidiscus Ehrenbergii Bail.	*	*			*		*	*	
„ „ var. indiça (Ehrbg.) Grun.					*		*	*	
Arachnoidiscus Ehrenbergii var. californica A. Schm.					*		*	*	
Arachnoidiscus ornatus Ehrbg.	*							*	
Asterolampra Marylandica Ehrbg.		*					*	*	*
Aulacodiscus affinis Grun.								*	

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Aulacodiscus amoenus Grev. var. hungarica Pant.								*	
„ (Eupodiscus) Argus (Ehrbg.) Pant.					*				
„ Chasei nov. spec.							*		
„ (margaritaceus Ralfs var.?) Debyi nov. spec.								*	
Aulacodiscus Grunowii Cleve var. genuina	*				*	*	*	*	
„ var. subsquamosa Pant.					*		*	*	
„ „ „ squamosa Pant.								*	
„ „ „ punctata Pant.							*		
„ Habirshawii nov. spec.					*		*	*	
„ (angulatus Grev. var.?) hungaricus nov. spec.					*			*	
Aulacodiscus hyalinus nov. spec.								*	
„ Lunyacsekii nov. spec. forma: maxima Pant.					*		*	*	
Aulacodiscus Lunyacsekii forma: minor Pant.					*		*	*	
„ neogradensis nov. spec.					*			*	
„ polygonus Grun.								*	
„ „ var. polygibba Grun.								*	
„ reticulatus nov. spec.					*		*	*	
„ (neogradensis var.?) subangulatus nov. spec.					*			*	
Auliscus caelatus Bail.				*	*			*	*
„ „ forma: triocellata Pant.							*		
„ confluens Grun.					*		*	*	
„ Grunowii A. Schm.							*		
„ (confluens Grun var.?) Hauckii nov. spec.					*		*	*	
Auliscus moronensis Grev.					*		*	*	
„ Normanianus Grev.							*		
„ pruinosus Bail.							*		
„ pulvinatus Cleve forma: apiculata Pant.				*	*		*	*	
Auliscus pulvinatus forma: inermis Pant.					*		*	*	
„ sculptus Ralfs	*	*		*	*	*	*	*	*
„ Stoeckhardtii Janisch								*	
Biddulphia elegantula Grev.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ „ var. polygibba Pant.								*	
„ homala nov. spec.					*		*	*	
„ „ forma: minor Pant.								*	
„ mobiliensis (Bail.) Grun.								*	
„ pulchella Gray.		*	*				*	*	
„ Regina W. Sm.		*	*	*	*		*	*	
„ „ var. polygibba Pant.				*					

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Biddulphia reticulata Ropp.			*						
„ Tuomeyi Bail.	*	*	*	*	*	*	*	*	
„ „ for. elongata Pant.								*	
Campylodiscus adriaticus Grun.		*			*		*	*	
„ „ var. massiliensis Grun.								*	
„ Clypeus Ehrbg.		*					*	*	
„ Daemelianus Grun.		*							*
„ ecclesianus Grev.		*							
„ Echeneis Ehrbg.		*							
„ hibernicus Ehrbg.		*					*		
„ limbatus Bréb.				*	*		*	*	
„ obsoletus Cleve			*	*	*		*	*	
„ Ralfsii W. Sm. var. fossilis Grun.									*
„ striolatus Grun.		*							
„ Thuretii Bréb. var. baldjikiana Grun.		*							*
Carataulus Johnsonianus Grev.				*	*		*	*	
„ polymorphus Kützg.					*			*	
„ turgidus Ehrbg.					*			*	
Chaetoceros affine Laud.							*	*	*
„ gastridium Ehrbg.							*	*	
Clavicula biharensis nov. gen. et spec.		*							
„ platycephala Grun.								*	
„ polymorpha Grun. Pant. var. aspicephala Pant.								*	
Clavicula polymorpha Grun. Pant. var. amphilepta Grun.				*					
Clavicula polymorpha Grun. Pant. var. delicatula Pant.					*			*	
Clavicula polymorpha Grun. Pant. var. pachycephala Grun.								*	
Clavicula polymorpha Grun. Pant. var. tumida Pant.								*	
Clavicula szakalensis nov. spec.							*		
Climacosphenia moniligera Ehrbg.									*
Cocconeis cruciata nov. spec.								*	
„ neogradensis nov. spec.				*				*	
„ pellucida Grun.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ praecellens nov. spec.				*				*	
„ pseudomarginata Greg.		*		*	*		*	*	*
„ Scutellum Ehrbg.									*
„ „ „ var. doljensis Pant.									*
„ Sigma nov. spec.							*	*	
Coscinodiscus actinocycloides nov. spec.				*	*		*		

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsò-Esztergály	Felsö-Esztergaly	Kékkö	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Coscinodiscus apiculatus Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	
„ argus Ehrb.								*	
„ armatus nov. spec.			*	*					
„ asperulus Grun.									*
„ asteromphalus Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	
„ „ var. hybrida Grun.				*	*			*	
„ (asteromphalus Ehrbg. var?) brigthwellioides Grun.								*	
Coscinodiscus biharensis nov. spec.		*							
„ bulliens A. Schm.								*	
„ clivosus nov. spec.			*	*	*	*	*	*	
„ „ var. latefasciata Grun.			*	*					
„ crassus Bail.					*			*	*
„ decrescens Grun.									*
„ doljensis nov. spec.									*
„ excentricus Ehrbg.								*	*
„ elegans Grev.	*	*			*		*	*	*
„ fimbriatus Ehrbg.					*			*	
„ Grunowii nov. spec.			*	*					
„ „ forma: minor Pant.				*					
„ hungaricus nov. spec.			*	*	*		*	*	
„ intumescens nov. spec.	*		*	*	*	*	*	*	
„ Janischii A. Schm.				*	*			*	
„ Kochii nov. spec.								*	
„ labyrinthus Rop.								*	
„ leptopus Grun.							*		
„ Lewisianus Grev.								*	
„ lineatus Ehrbg.							*		*
„ marginatus Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ Mártonfü nov. spec.		*							
„ neogradensis nov. spec.			*	*	*	*	*	*	
„ nitidus Greg.					*	*	*	*	
„ nitidulus Grun.								*	*
„ obscurus A. Schm.								*	*
„ Oculus Iridis Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ perforatus Ehrbg. var. cellulosa Grun.									*
Coscinodiscus pseudolineatus nov. spec.									*
„ pulchellus (Grev.) Grun. var. moravica Grau.			*	*	*		*	*	
Coscinodiscus radiatus Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ „ forma: heterosticta Grun.				*	*			*	
„ var. subaequalis Grun. forma: parva				*	*		*	*	*
„ radiosus Grun.				*					

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Coscinodiscus robustus Grev.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ robustus Grev. var. latemarginata Pant.		*							
Coscinodiscus sarmaticus nov. spec.									*
„ Stockesianus (Grev.) Grun.				*	*		*	*	
„ „ forma: minor Grun								*	
„ „ forma: baldjikiana Grun.									*
„ symbolophorus (Ehrbg.) Grun.					*		*	*	
„ Szabói nov. spec.								*	
„ Szontághii nov. spec.								*	
„ tumidus Janisch									*
„ undatus (Cleve) Grun.			*	*	*		*	*	
„ vetustissimus nov. spec.			*	*				*	
Cyclotella szakalensis Grun.							*		
Craspedoporus Truanii nov. spec.							*	*	
„ var. squamosa Pant.							*		
Debya insignis nov. gen. et. spec.							*		
Dicladia capreolus Ehrbg.							*	*	
Dimeregramma fossile Grun.			*	*				*	
„ marinum Greg.				*			*	*	
„ nanum Greg.									*
Endictya minor A. Schm.		*						*	
„ oceanica Ehrbg.	*				*	*	*	*	
Entopyla australis Ehrbg.	*					*	*	*	
Epithemia biharensis nov. spec.		*							
„ gibberula Kützg.		*							*
„ „ var. protracta Grun.									*
Eunotogramma bivittatum Grun. Pant.				*				*	
Euodia Janischii Grun.		*		*	*		*	*	*
Goniothecium Odontella Ehrbg.	*		*	*	*	*	*	*	
„ ?? szakalense nov. spec.							*		
Grammatophora insignis Grun.									*
„ „ var doljensis Grun.									*
„ maxima Grun.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ oceanica Ehrbg.		*							*
„ „ var. subtilissima (Bail.) Grun.		*							*
Grammatophora rubusta Dippel	*			*	*	*	*	*	*
„ stricta Ehrbg. var.? biharensis Pant.		*							
Grammatophora stricta Ehrbg. var. fossilis Grun.									*
Hemiaulus hungaricus nov. spec.							*	*	
„ malleolus nov. spec.								*	
„ polymorphus Grun. var. frigada Grun.								*	

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Hemiaulus? petasiformis nov. spec.							*		
Hemidiscus cuneiformis Wall.									*
Hyalodiscus levis Ehrbg.									*
„ „ var. doljensis Pant.									*
„ radiatus (O'Meara) Grun.		*	*	*	*	*	*	*	*
„ „ var. biharensis Pant.		*							
„ scoticus (Kg.) Grun.									*
„ subtilis Bail. var. australiensis Grun.		*		*	*		*	*	*
Isthmia nervosa Kützg.								*	
„ Szabói nov. spec.	*					*	*	*	
Mastogloia (Smithii Thw. var.?) doljensis nov. sp.									*
Mastogonia Crux Ehrbg.							*	*	
Melosira biharensis nov. spec.		*			*		*	*	
„ Caput Medusae nov. spec.				*	*		*	*	
„ cincta nov. spec.					*		*	*	
„ clavigera Grun.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ granulata (Ehrbg.) Ralfs		*	*	*	*	*	*	*	
„ (granulata var.?) spiralis Ehrbg.			*						
„ nummuloides Ag. var. élesdiana Pant.		*							
„ Omma Cleve	*	*		*	*	*	*	*	
„ Sol (Ehrbg.) Kützg.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Navicula Apis (Ehrb.) Kg.	*		*	*	*			*	
„ aspera Ehrbg.	*			*	*			*	
„ Baümlerii nov. spec.								*	
„ „ var. interrupta Pant.								*	
„ Beyrichiana A. Schm.				*	*		*	*	
„ „ forma: minor Pant.				*					
„ Bombus Ehrbg.								*	
„ Brunii nov. spec.								*	
„ cancellata Donk.									*
„ Caribea Clev.									*
„ Chersonensis Grun.				*				*	
„ coarctata A. Schm.									*
„ Crabro Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	
„ Debyi nov. spec.							*		
„ didyma Ehrbg.		*			*			*	
„ directa W. Sm.								*	*
„ doljensis nov. spec.									*
„ (didyma Ehrbg. var.?) élesdiana n. sp.		*							
„ excavata Greg.				*	*		*	*	
„ exemta A. Schm.				*					
„ forcipata Grev.		*			*			*	
„ fusca Ralfs	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ gemmata Grev.	*		*	*	*		*	*	

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Navicula gemmata var. fossilis Pant.	*		*	*	*		*	*	
„ Gorjanovićii nov. spec.									*
„ granulata Bréb.				*					
„ halionata nov. spec.		*							
„ Hennedyi W. Sm.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ Holubyi nov. spec.								*	
„ humerosa Bréb.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ inhalata A. Schm.				*	*		*	*	
„ interrupta Kütz.									*
„ Kittoniana A. Schm.								*	
„ Kossuthii nov. spec.								*	
„ Kützingii Grun.								*	
„ latissima Greg.		*			*			*	*
„ „ var. kamorthensis Grun.									*
„ lineata Donk.									*
„ Lunyacsekii nov. spec.							*		
„ Lyra Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ „ var. connectens Grun.		*							
„ „ var. dilatata A. Schm. forma: perpusilla Pant.									*
Navicula Lyra var. elliptica A. Schm.					*			*	*
„ (marginata Lewis var.?) mastogloidea nov. spec.							*	*	
Navicula maxima Greg.					*		*	*	
„ mediterranea Grun.								*	
„ mikrotatos nov. spec.				*			*	*	
„ nebulosa Greg.		*			*			*	
„ Neupauerii nov. spec.								*	
„ nitescens Greg.							*	*	
„ pennata A. Schm.				*				*	
„ perfecta nov. spec.								*	
„ praetexta Ehrbg.	*		*	*	*	*	*	*	
„ pseudofusca nov. spec.		*							
„ Sandriana Grun.		*		*	*		*	*	
„ Schaarschmidtii nov. spec.				*	*		*	*	
„ Scutellum O'Meara									*
„ Smithii Bréb.		*		*	*			*	*
„ spectabilis Greg.					*		*	*	
„ splendida Greg.								*	
„ subcincta A. Schm.				*					
„ suborbicularis Greg.								*	*
„ Szontághii nov. spec.				*	*			*	
„ Thumii nov. spec.								*	
„ Vukotinovićii nov. spec.									*

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Navicula Wiesnerii nov. spec.								*	
„ Yarrensis Grun		*							*
„ Zechenterii nov. spec.								*	
Nitzschia antiqua nov spec.		*							
„ bilobata W. Sm.							*		
„ (granulata Grun. var.?) doljensis nov. spec.									*
Nitzschia (pulcherrima Grun. var.?) antediluviana Pant.								*	
Nitzschia (pulcherrima Grun var.?) antediluviana forma: interrupta Pant.							*		
Nitzschia Tryblionella Hantzsch. var. biharensis Pant.		*							
Odontella (Ropperiana Grun. var.?) neogradensis nov. spec.							*	*	
Orthoneis binotata Grun.									*
„ splendida Grun.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pantocsekia clivosa Grun. nov. gen. et spec.					*		*	*	
Paralia sulcata (Ehrbg.) Cleve	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Periptera tetracladia Ehrbg.							*	*	
Plagiogramma biharense nov. spec.		*							
„ Gregorianum Grev.									*
„ neogradense nov. spec.								*	
Pleurosigma balticum W. Sm.		*							
„ Eudon nov. spec.								*	
„ Normanii Ralfs.				*					
Podosira? subspiralis Grun.				*					
Pseudotriceratium cinnamomeum (Grev.) Grun.				*	*		*	*	
Pyxidicula cruciata Ehrbg.	*	*	*	*	*		*	*	*
Pyxilla americana Grun.					*		*	*	
„ baltica Grun.								*	
„ cornuta nov. spec.							*	*	
„ dubia Grun.								*	
Rhaphoneis angustata nov. spec.					*		*		
„ amphiceros Ehrbg.									*
„ „ forma: trigona Grun.							*		
„ delicatula nov. spec.									
„ Debyi nov. spec.								*	
„ gemmifera Ehrbg.	*			*	*		*	*	
„ „ forma: brevis				*	*		*	*	
„ „ var.elegans Pant. Grun.				*	*		*	*	
„ „ var. moravica Grun.							*		
„ „ var. neogradensis Pant. Grun.					*			*	

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Rhaphoneis gemmifera var. parcepunctata Pant. Grun.							*	*	
Rhaphoneis hungarica nov. spec.							*	*	
„ rhombus Ehrb.							*	*	*
„ „ var. intermedia Pant.								*	
„ subtilissima nov. spec.				*					*
„ (angustata Pant. var.?) szakalensis nov. spec.							*		
Rhabdonema adriaticum Kützg.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ hamuliferum Kitton?									*
Rutilaria ventricosa Grev.							*	*	
Sceptroneis Caduceus Ehrbg.				*				*	
Skeletonema hungaricum Grun. nov. spec.							*		
Stephanodiscus fossilis nov. spec.								*	
„ Kanitzii Pant. Grun.		*							
„ „ forma: major Pant.		*							
„ „ forma: inermis Pant.		*							
„ „ forma: partita Pant.		*							
Stephanogonia actinoptychus (Ehrbg.) Grun.							*	*	
„ polygona Ehrbg.							*	*	
Stephanopyxis Corona (Ehrbg.) Grun.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ (polaris Grun. var.) grossecellulata nov. spec.								*	
Stephanopyxis Turris (Grev.) Ralfs	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ „ „ var. cylindrus Grun. forma: nuda Pant.					*				
Stephanopyxis Turris var. intermedia Grun.					*			*	
Stictodiscus californicus Grev.		*			*		*	*	*
„ „ forma: trigona Pant.								*	
„ „ var. nankoorensis Grun.					*		*	*	
„ „ „ „ forma: trigona Pant.							*		
Stictodiscus parallelus (Ehrbg. Grev.) Pant. forma: trigona Pant.							*	*	
Stictodiscus parallelus (Ehrbg. Grev.) Pant. forma: quadrigona Pant.							*		
Stictodiscus esztergályensis Grun. nov. spec.				*					
Surirella (striatula Turp. var.?) antiqua nov. sp.		*							
„ baldjikii Norm.							*		
„ biharensis nov. spec.		*							
„ fastuosa Ehrbg.									*
„ Neumayeri Janisch							*	*	
„ rotunda nov. spec.		*							*
„ striatula Turp.		*							

Bacillarien	Bajtha	Félesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Syndendrium diadema Ehrbg.					*		*	*	
Synedra baculus Greg.							*	*	
„ crystallina Kützg.								*	*
„ „ forma: gibba Pant.									*
„ Hennedyana Greg.		*							
„ (Thalassionema) Frauenfeldii Grun. var. doljensis Pant.									*
Synedra (Thalassionema) nitzschiodes Grun. var. acuminata Grun.					*			*	
Synedra (Thalassionema) nitzschiodes var. obtusa Grun.					*		*	*	
Terpsinoë americana (Bail.) Ralfs		*							
„ „ forma: trigona Pant. Grun.		*							
Terpsinoë intermedia Grun.		*					*	*	
Triceratium (nankoorense Grun. var.?) acutangulum Grun.				*	*				
Triceratium antiquum nov. spec.								*	
„ arcticum Bright.				*	*		*	*	
„ arcticum Bright forma: pentagona Pant.							*		
„ balearicum Clev. Grun.	*	*		*	*	*	*	*	
„ biquadratum Janisch.							*	*	
„ Brunii nov. spec.								*	
„ Castracanei nov. spec.							*		
„ condecorum (Ehrbg.) Bright.							*	*	
„ „ var. neogradensis Grun.							*	*	
„ decorum Grev.								*	
„ Favus Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ grande Bright. forma: pentagona Pant.					*			*	
Triceratium (acutangulum Grev. var.?) Grovei nov. spec.		*		*	*		*	*	
Triceratium (antillarum Clev. var.?) laetum nov. spec.		*							
Triceratium latum Grev.								*	
„ lucidum nov. spec.							*		
„ madagascarense Grun.								*	
„ (Tripos Clev. var.?) microtis Grun. nov. spec.					*				
Triceratium (Tripos Clev. var.?) microtis forma: quadriocellata Pant.							*		
Triceratium Mölleri nov. spec.								*	
„ (muricatum Bright. var.?) fossilis Grun.								*	

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Triceratium (muricatum Bright. var.?) nudum nov. spec.								*	
Triceratium obscurum Grev.								*	
„ Pantocsekii A. Schm.	*			*	*	*	*	*	
„ „ forma: convexa Pant.					*		*	*	
„ „ forma: hexagona Pant.								*	
„ „ forma: pentagona Pant.					*		*	*	
„ polygibbum nov. spec.		*							
„ radiato-punctatum A. Schm.					*		*	*	
„ repletum Grev. var. balearica Grun.								*	
„ Solenoceros Ehrbg.								*	
„ spinosum Bail.							*	*	*
„ Stockesianum Grev.	*			*	*	*	*	*	
„ (balearicum Clev. Grun. var.?)									
Sturtii nov. spec.								*	
Triceratium szakalense nov. spec.							*		
„ tesselatum Grev.								*	
„ Thumii A. Schm.					*		*	*	
„ trisulcum Bail.					*		*	*	
„ „ var hungarica Pant.					*		*	*	
„ (Ditylum) undulatum Ehrbg.					*			*	
Trinacria Pileolus Ehrbg.								*	
Xanthiopyxis cingulata Ehrbg.		*							
„ oblonga Ehrbg.		*		*	*		*	*	
„ panduraformis nov. spec.							*		
Zygoceros circinus Bail.					*		*		
„ quadricornis Grun.							*		
„ ? Weissflogii nov. spec.							*		
Total-Summe 451	**55**	**104**	**53**	**116**	**157**	**52**	**199**	**293**	**109**

BESCHREIBENDER TEIL.

BACILLARIACEAE.

TRIBUS RAPHIDIEAE.

FAMILIA CYMBELLEAE.

AMPHORA EHRBG.

Amphora arenaria Donk. T. M. S. 1858, pg. 30, tab. 3, fig. 16; A. Schm. Atlas tab. 40, fig. 8—10, 12.

Szent-Péter.

Amphora crassa Greg. Diat. of Clyde 1857, pg. 524, tab. 14, fig. 94; A. Schm. Atlas tab. 28, fig. 16, 30, 33; tab. 39, fig. 30.

Szent-Péter.

Var. **punctata** Grun. tab. nostra 6, fig. 46, $^{668}/_{1}$. — Striis grosse-punctatis, punctis $6^{1}/_{2}$ in 0·01 mm.

Dolje.

Amphora (crassa Greg. var.?) **euprepes** nov. spec. tab. 14, fig. 128, $^{400}/_{1}$. Valvula 0.1 mm longa, 0·018 mm lata elongata, polis rotundatis inflexis; striis horizontalibus 5 in 0·01 mm punctatis, usque ad lineam medianam polis versus flexam cum puncto magno excurentibus.

Szent-Péter.

Amphora granulata Greg. l. c. pg. 525, tab. 14, fig. 96; A. Schm. Atlas tab. 27, fig. 66.

Élesd.

Amphora Gründlerii Grun. A. Schm. Atlas tab. 28, fig. 24—27.

Szakal, Szent-Péter.

Amphora (ostrearia Bréb. var.?) **interrupta** nov. spec. tab. 15, fig. 134, $^{837}/_{1}$. — Valvula elongata 0·079 mm longa, 0·013 mm lata, leviter concavoconvexa; polis rotundatis; striis subtiliter punctatis 20 in 0·01 mm ad polos cum directione centripetali, media parte centrifugalibus, hic etiam cum stauro levi, strias interrumpente.

Szent-Péter.

Amphora (intersecta A. Schm. var.?) **sarmatica** Pant. tab. 15, fig. 135; $^{668}/_{1}$. — Recedit a specie, praecipue jugis valide punctatis.

Dolje.

Var. **striata** Pant. tab. 17, fig. 156, $^{413}/_{1}$. — Elongata 0·095 mm longa, 0·015 mm. lata, concavoconvexa; polis contractis rotundatis; striis 10 in 0·01 mm punctatis; punctis valde distantibus, spatia interpunctalia lineas tres longitudinales leves formantia.

Dolje.

Amphora monilifera Greg. loc. cit. pg. 511, tab. 12, fig. 69.

Élesd, Dolje.

Amphora obtusa Greg. T. M. S. 1857, pg. 72, tab. 1, fig. 34; A Schm. Atlas tab. 40, fig. 4—7, 16, 17.

Szent-Péter.

Amphora oculus A. Schm. var. **fossilis** Pant. tab. 14, fig. 127, $^{400}/_{1}$. — Striae cum punctis crassioribus (6 puncta et 8 striae in 0·01 mm).

Amphora (Grevilleana Greg. var.?) **sepulta** nov. spec. tab. 24, fig. 223, $^{547}/_{1}$. — Elongata, concavoconvexa, 0·136 mm longa, 0·02 mm lata, polis productis, constrictis, rotundatis; striis validis $7^{1}/_{2}$ in 0·01 mm duplici ter punctatis.

Szent-Péter.

FAMILIA NAVICULACEAE.

MASTOGLOIA THWAIT.

Mastogloia (Smithii Thw. var.?) **doljensis** nov. spec. tab. 10, fig. 88 $^{600}/_{1}$. — Elongato lanceolata 0·03—0·04 mm long. 0·01 mm lata; polis obtusis, vel productis, constrictisve; striis horizontalibus ($27^{1}/_{2}$ in 0·01 mm), in media parte valvae stauro levi interruptis; margine loculamentis 6—8 tecto.

Dolje.

NAVICULA BORY.

Navicula Apis (Ehrbg.) Kütz. Bacilar. pg. 100, tab. 28, fig. 76; Rabenh. Süssw. Diat. pg. 46, tab. 6, fig. 28; Donk. Br. Diat. pg. 48, tab. 7, fig. 3; A. Schm. N. Diatom. tab. 1, fig. 9; Atlas tab. 12, fig. 16—19 etc. tab. 69, fig. 41, 43—44; Pinnularia Apis Ehrbg. Amerika pg. 132, tab. 3, 7, fig. 8.

Bajtha, Alsó-, Felsö-Esztergály, Szent-Péter, Kékkö.

Navicula aspera (Ehrbg.) Donk. Brit. Diat. pg. 62, tab. 10, fig. 1; A. Schm. Atlas tab. 45, fig. 2—6 etc.; Van Heurck Synops. tab. 10, fig. 13, Suplem. tab. *B.* fig. 27; Grun. Diat. Franz. Jos. Land pg. 56, tab. *A.* fig. 20 var. — Stauroptera aspera Ehrbg Amer. pg. 134, tab. 1, 1, fig. 12 etc. Mikrogeol. tab. 19, fig. 26; Rabenh. S. Diat. pg. 49, tab. 9, fig. 1.

Bajtha, Felsö-Esztergály, Kékkö, Szakal, Szent-Péter.

Navicula Baümlerii nov. spec. tab. 12, fig. 108, $^{827}/_{1}$. — Lanceolato-elongata, polis rotundatis, 0·096—0·11 mm longa, 0·018 mm lata; striis

horizontalibus 10 in 0·01 mm, subtiliter punctatis punctis 13 in 0·01 mm in medio cum area levi oblonga

Szent-Péter.

(Meinem Freunde dem bekannten Mikologen *J. A. Baümler* in *Pressburg* gewidmet.)

Var. **interrupta** Pant. tab. 12, fig. 103, $^{827}/_{1}$. — Striae ad marginem linea arcuata levi interruptae. Longit. 0·09 mm, latitudo valvae 0·03 mm, striae 12—14 puncta 13 in 0·01 mm.

Szent-Péter.

Navicula Beyrichiani A. Schm. Atlas tab. 69, fig. 16, 17.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **minor** Pant. tab. 3, fig. 31, $^{840}/_{1}$. — Longit. 0·069 mm, latitudo valvae 0·034 mm, striae et puncta $5^{1}/_{2}$ in 0·01 mm.

Alsó-Esztergály.

Navicula Bombus (Ehrbg.) Greg. Diat. Clyde tab. 9, fig. 12; Donk. Brit. D. pg. 50, tab. 7, fig. 7. A. Schm. Atlas 69, fig. 28, 29. Van H. Synops. Suppl. tab. *B.* 22. — Diploneis Bombus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 31.

Szent-Péter.

Navicula Brunii nov. spec. tab. 24, fig. 217, $^{827}/_{1}$. — Late lanceolata 0·084 mm longa, 0·027 mm lata, striis 9 in 0·01 mm radiantibus punctatis; circa nodulum centralem, area ligulata brevi.

Szent-Péter.

(Dem Bearbeiter der schweizer Diatomeen, Professor *J. Brun* in *Genf* gewidmet.)

Navicula cancellata Donk. Brit. D. pg. 55. tab. 8, fig. 4; A. Schm. Nord. Diat. tab. 2, fig. 36, 37; Atlas tab. 46, fig. 41, 42 etc. Van H. Synops. pg. 86, tab. suppl. *A.* fig. 16.

Dolje.

Navicula caribaea Cleve A. Schm. Atlas tab. 70, fig. 48.

Dolje.

Navicula chersonensis Grun. A. Schm. Atlas tab. 12, fig. 40, tab. 69, fig. 21.

Felső-Esztergály, Szent-Péter

Navicula coarctata A. Schm. Atlas tab. 11, fig. 30, tab. 69, fig. 11.

Dolje.

Navicula Crabro (Ehrbg.) Donk. Brit. D. pg. 46, tab. 7, fig. 1; A. Schm. N.-See D. tab. 1, fig. 5, 6. tab. 2, fig. 4; Atlas tab. 69, fig. 1—4; Van H. Synops. tab. 9, fig. 1, 2. — Diploneis Crabro Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 29.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Navicula Debyi nov. spec. tab. 15, fig. 136, $^{827}/_{1}$. — Late lanceolata 0.10 mm longa, 0·03 mm lata; polis productis rotundatis; costis radiantibus 4 in 0·01 mm, a raphide areolis ovalibus latis, divisis.

Szakal.

(Meinem hochgeehrten Correspondenten *Julien Deby* dem Verfasser von „A Bibliography of the Microscope“ in *London* gewidmet.)

Navicula didyma (Ehrbg.) Kützg. Bacill. pg. 100, tab. 4, fig. 7, tab. 28, fig. 75; W. Sm. Brit. D. I. pg. 53, tab. 17, fig. 151; Pritch. Infus. pg. 893, tab. 7, fig. 61; Donk. Brit. Diat. pg. 51, tab. 7, fig. 8; Janisch Hondur. pg. 10, tab. 4, fig. 14; A. Schm. N.-See Diat. tab. 1, fig. 7; Atlas tab. 13, fig. 1—3, tab. 69. fig. 30; Van H. Synops. tab. 9, fig. 5, 6; suppl. tab. *B.* fig. 20; Truan Diat. Astur. pg. 43, tab. 2, fig 31, 32. — Pinnularia didyma Ehrbg. Amerika tab. 2, 4, fig. 3; Rabenh. S. Diat. pg. 46, tab. 6, fig. 26. — Diploneis didyma Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 32.

Élesd, Kékkő, Szent-Péter.

Navicula (didyma Ehrbg. var.?) **élesdiana** nov. spec. tab. 17, fig. 152, $^{827}/_{1}$. — Elongato-elliptica 0·07—0·1 mm longa, media parte constricta 0·013—0·019 mm lata, polis crassis rotundatis 0·026 mm latis; striis media parte horizontalibus, ad polos arcuatis 10 in 0·01 mm grossepunctatis, a raphide vallicula divisis, in qua eorum directio punctis subtilibus notatur. Nodulus centralis quadrangularis 0·003—0·004 mm magnus.

Élesd.

Navicula directa W. Sm. Brit. Diat. I. pg. 56, tab. 18, fig. 172; Janisch Guano tab. *A.* fig. 25; A. Schm. Atlas tab. 47, fig. 5.

Dolje, Szent-Péter.

Navicula doljensis nov. spec. tab. 24, fig. 219, $^{547}/_{1}$. — Elongato-lanceolata, 0·142 mm longa, 0·033 mm lata; polis constrictis rotundatis; striis horizontalibus (9 in 0·01 mm) grossepunctatis. Circa nodulum centralem et nodulos polares cum areola circulari nuda.

Dolje.

Navicula excavata Grev. T. M. S. 1866 pg. 130, tab. 12, fig. 15; A. Schm. Atlas tab. 3, fig. 22—25.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula exemta A. Schm. N.-See Diat. tab. 2, fig. 5; Atlas tab. 11, fig. 28, 29, tab. 69, fig. 13.

Felső-Esztergály.

Navicula forcipata Grev. M. J. 1859. pg. 83, tab. 6, fig. 10—11; Donk. Br. Diat. pg. 12, tab. 2, fig. 4; A. Schm. N.-See Diat. tab. 1, fig. 45; tab. 2, fig. 16, 18; Atlas tab. 70, fig. 14—18, 30—34; Van H. Synops. tab. 10, fig. 3.

Élesd, Kékkő, Szent-Péter.

Navicula fusca Ralfs in Pritch. Infuss. pg. 898; Greg. Diat. of Clyde pg. 14, tab. 1, fig. 5; Donk. Br. Diat. pg. 7, tab. 1, fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 7, fig. 2, 4, 7, 9, tab. 8, fig. 32—37; Van H. Synops. tab. suppl. *B.* fig. 24; — Nav. hyperborea Grun. Verhandlg. der Zoolog. botan. Gesell. 1860, pg. 29, tab. 1, fig. 16. — Pinnularia quadrifasciata Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 25.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, (hic usque ad 0·156 mm longa); *Dolje.*

Navicula gemmata Grev. Calif. Guano in Edinb. N. Phil. Jour. 1858. pg. 30, tab. 4, fig. 7.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **fossilis** Pant. tab. 20, fig. 181, $^{413}/_{1}$. — Elongata, leviter, constricta, 0·17 mm longa, 0·052 mm lata; polis lanceolatis rotundatis; costis radiantibus, duplicato grossepunctatis, a raphide per valliculam grosse serratam divisis; nodulus centralis quadrangularis 0·006 mm magnus.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula Gorjanovićii nov. spec. tab. 9, fig. 81, $^{1133}/_{1}$. — Elongato-elliptica 0·025 mm longa, medio constricta 0·007 mm lata; polis crassis, dilatatis, rotundatis (0·012 mm latis); costis 10 in 0·01 mm brevibus, a volva raphidea lageniformi, valliculis levibus divisis, medio divergentibus, ad polos radiantibus.

Dolje.

Herrn *Dr. Dragomir Kramberger Gorjanović* in *Agram* gewidmet.

Navicula granulata Bréb. in Pritch. Infuss. pg. 903; Donk. T. M. S. vol. VI. pg. 17, tab. 3, fig. 19; Brit. Diat. pg. 17, tab. 3, fig. 1; A. Schm. Atlas tab. 6, fig. 15, 16; Van H. Synops. tab. 11, fig. 15.

Felső-Esztergály.

Navicula halionata nov. spec. tab. 11, fig. 94, $^{413}/_{1}$. — Elongato-lanceolata 0·15—0·22 mm longa, 0·042—0·048 mm lata; polis leviter productis, rotundatis; striis (8—9 in 0·01 mm) brevibus (0·006—0·013 mm longis), utroque polo alternatim flexis, mediis radiantibus, superioribus et summis obliquis.

Élesd.

Navicula Hennedyi W. Sm. Br. D. vol. II, pg. 93; Greg. T. M. S. vol. IV, tab. 5 fig. 3; Ralfs in Pritch. Inf. pg. 898, tab. 7, fig. 69; Grun. Zoolog. bot. Gesell. 1860, pg. 532, tab. 1, fig. 21, 22; Janisch Guano pag. 12, tab. 2, fig. 13; Donk. Br. D. pg. 11, tab. 2, fig. 3; A. Schm. N.-See D. tab. 1, fig. 41; Atlas tab. 3, fig. 3—5, 7, 8; Van H. Synops, tab. 9, fig. 14.

Bajtha, Élesd, Als-ó, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Navicula (maxima Greg. var.?) **Holubyi** nov. spec. tab. 18, fig. 165, $^{547}/_{1}$. — Probabiliter tantum varietas Nav. maximae Greg., a qua polis alienis permagne recedit. Fragmentum 0·159 mm longum, 0·025 mm latum, elongatum; polo constricto rotundato; striis subtilibus 20 in 0·01 mm horizontalibus, per lineam longitudinalem levem interruptis; nodulus centralis rotundus excentricus.

Szent-Péter.

Meinem Freunde Pastor *Josef Holuby* in *Nemes-Podhragy* gewidmet.

Navicula humerosa Bréb. in W. Sm. Br. D. vol. II, pg. 93; Grun. Zoolog. bot. Gesell. 1860, pg. 536, tab. 1, fig. 26; Donk. Br. D. pg. 18, tab. 3, fig. 3; A. Schm. Atlas tab. 6, fig. 3, 5; Van H. Synops. tab. 11, fig. 20. — Nav. quadrata Greg. T. M. S. N. S. vol. IV, pg. 41, tab. 5, fig. 5.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Navicula inhalata A. Schm. Atlas tab. 2, fig. 30.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula interrupta Kützg. Bacill. pg. 100, tab. 29, fig. 93, Grun. Zool. bot. Gesell. 1860, pg. 531, tab. 3, fig. 20; Donk. Br. D. pg. 47, tab. 7, fig. 2; A. Schm. Atlas tab. 12, fig. 10, 11; Lagerst. D. Spitzb. 1873, pg. 28, tab. 2, fig. 6; Van H. Synops. tab. 9, fig. 7, 8.

Dolje.

Navicula Kittoniana A. Schm. Atlas tab. 2, fig. 10, 11.

Szent-Péter.

Navicula Kossuthii nov. spec. tab. 14, fig. 120, $^{537}/_{1}$, tab. 25, fig. 230, $^{827}/_{1}$. Elongata 0·088 mm longa, medio valde constricta 0·009 mm lata, polis lanceolatis 0·042 mm latis; margine 0·002 mm lato, areolato, areolis 6 in 0·01 mm; striis irregulariter horizontaliter currentibus, grossepunctatis 12 in 0·01 mm; structura inferiore subtiliter striolata. Cum Navic. marginata Lewis comparanda.

Szakal, Szent-Péter.

Herrn Ludwig von *Kossuth* in *Turin* gewidmet.

Navicula Kützingii Grun. l. c. 1860, pg. 532. tab. 1, fig. 15, tab. mostra 29, fig. 299, $^{420}/_{1}$.

Szent-Péter.

Navicula latissima Greg. T. M. S. 1856, pg. 40, tab. 5, fig. 4; Pritch. Inf. pg. 903, tab. 7, fig. 70; Donk. Brit. Diat. pg. 17, tab. 3, fig. 2; A. Schm. N.-See D. tab. 1, fig. 30; Atlas tab. 6, fig. 7; Pinnularia divaricata O'Meara Q. J. M. S. 1867, pg. 116, tab. 5, fig. 7; Proced. Roy. Irish. Acad. Vol. II, pag. 379, tab. 32, fig. 6.

Élesd, Kékkő, Szent-Péter, Dolje.

Var. **Kamorthensis** Grun. Zoolog. bot. Gesell. 1863, pg. 152, tab. 14, fig. 16; A. Schm. Atlas tab. 6, fig. 6, 8, 8′.

Dolje.

Navicula lineata Donk. T. M. S. 1858, pg. 32, tab. 3, fig. 17; Br. D. pg. 8, tab. 1, fig. 8; A. Schm. Atlas tab. 7, fig. 44, tab. 69, fig. 31; N.-See. Diat. tab. 1, fig. 16, 17; O'Meara R. J. Acad. Vol. II, pg. 364, tab. 31, fig. 22.

Dolje.

Navicula Lunyacsekii nov. spec. tab. 14, fig. 122, $^{827}/_{1}$. — Ex grege Nav. praetextae Ehrbg. a qua praecipue margine undulato recedit. Valvula elongato-elliptica 0.11 mm longa 0·05 mm lata, ad marginem cum tribus constrictionibus; striis radiantibus 10 in 0·01 mm punctatis, ab area grosse disseminateque punctata lyraformi interruptis.

Szakal.

Meinem Freunde Herrn *Josef Lunyacsek* gewidmet.

Navicula Lyra Ehrbg. Amerika tab. I, 1, fig. 9*a*; Kütz. Bac. pg. 94, tab. 28, fig. 55; Rabenh. S. D. pg. 40, tab. 5, fig. 15; Greg. D. Clyde pg.

485, tab. 9, fig. 13; Grun. Zoolog. bot. Gesell. 1860, pg. 532, tab. 9 fig. 22, 23; Janisch Hondur. pg. 10, tab. 3, fig. 7; Donk. Br. D. pg. 14, tab. 2, fig. 7; Janisch Guano pg. 11, tab. 1 *A*., fig. 26; A. Schm. N.-See Diat. tab. 1, fig. 34, 35, 38, 39; Atlas tab. 2, fig. 4, 5, 8, 9 etc. tab. 3, fig. 11, 12, tab. 70, fig. 47: O'Meara l. c. pg. 391, tab. 33, fig. 1, 5, 6; Van H. Synops. tab. 10, fig. 1, 2; Truan Diat. Astur. pg. 44, tab. 2, fig. 23.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felsö-Esztergály, Kékkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **connectens** Grun. tab. 24, fig. 221, $^{827}/_{1}$.

Élesd.

Var. **dilatata** A. Schm. forma: **perpusilla** Pant. tab. 17, fig. 150, $^{900}/_{1}$. — 0·035 mm longa, 0·023 mm lata, polis subproductis rotundatis; striis 15 in 0·01 mm, subtilissime punctatis.

Dolje.

Var. **elliptica** A. Schm. Atlas tab. 2, fig. 29, 34; Van H. Synops. tab. 10, fig. 2.

Kékkö. Szent-Péter, Dolje.

Navicula (marginata Lew. var.?) **mastogloidea** nov. spec. tab. 21, fig, 192, $^{827}/_{1}$. — Cum Nav. marginata comparanda. — 0·078 mm longa, medio constricta 0·013 mm lata, polis obtusis, late lanceolatis 0·024 mm latis. Structura duplici, superiore punctata, punctis in lineas 14 in 0·01 mm curvatas ordinatis et inferiore subtiliter striolata; margine 0·001 mm lato, grosse striolato.

Szent-Péter, Szakal.

Navicula maxima Greg. M. J. 1855, pg. 40, tab. 4. fig. 19; T. M. S. 1856, pg. 39, tab. 5, fig. 2; D. of Clyde pg. 487, tab. 9, fig. 18; Pritch. Inf. pg. 909. tab. 7, fig. 75; Donk. Br. D. pg. 60, tab. 9, fig. 4; A. Schm. N.-See D. tab. 2, fig. 44; Atlas tab. 50, fig. 19—21 etc. O'Meara l. c. pg. 371, tab. 31, fig. 38; — Nav. excentrica Grun. l. c. 1860, pg. 546, tab. 1, fig. 1. — Nav. bicuneata Grun. l. c. 1860, pg. 546, tab. 1, fig. 4.

Kékkö, Szakal, Szent-Péter.

Navicula mediterranea Grun. A. Schm. N. See D. tab. 2, fig. 10; Atlas tab. 46, fig. 7.

Szent-Péter.

Navicula mikrotatos nov. spec. tab. 9, fig. 80, $^{1133}/_{1}$. — Rotundata 0·016 mm longa, 0·015 mm lata; striis 7 in 0·01 mm brevibus, radiantibus, subtilissime punctatis; linea media claviformi; margine subtiliter punctato.

Felsö-Esztergály, Szakal Szent-Péter.

Navicula nebulosa Greg. D. of Clyde pg. 480, tab. 9, fig. 8, Donk. Br. D. pg. 11, tab. 2, fig. 2; A. Schm. Atlas tab. 3, fig. 14; O'Meara l. c. pg. 387, tab. 32, fig. 25, 26.

Élesd, Kékkö, Szent-Péter.

Navicula Neupauerii nov. spec. tab. 14, fig. 123, $^{547}/_{1}$. — Elongato-

ovalis 0·94 mm longa, 0·042 mm lata, polis rotundatis; striis 12 in 0·01 mm. radiantibus, subtiliter punctatis, per aream disseminate punctatam ad formam lyrae interruptis.

Szent-Péter.

Herrn *Johann Neupauer,* Verfasser der ersten ungarischen Arbeit über fossile ungarische Bacillarien gewidmet.

Navicula nitescens (Greg.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 898; Greg. D. of Clyde pg. 487, tab. 9, fig. 16; Donk. Br. Diat. pg. 8, tab. 1, fig. 7; A. Schm. Atlas tab. 7, fig. 37, 41; O'Meara l. c. pg. 389, tab. 32, fig. 32.

Szent-Péter, Szakal.

Navicula pennata A. Schm. Atlas tab. 48, fig. 43.

Felsö-Esztergály, Szent-Péter

Navicula perfecta nov. spec. tab. 23, fig. 207, $^{827}/_{1}$. — Late elliptica 0·116 mm longa, 0·068 mm lata; polis leviter productis; striis 10—11 in 0·01 mm radiantibus, grossepunctatis, area magna lyraformi, disseminate maculata interruptis.

Szent-Péter.

Navicula praetexta Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig, 28; Greg. D. of Clyde pg. 481, tab. 9, fig. 11; Donk. Br. D. pg. 10, tab. 2, fig. 1; A. Schm. Atlas tab. 3, fig. 30—34; O'Meara l. c. pg. 387, tab. 32, pg. 27; Van H. Synops. tab. 9, fig. 13; Truan D. Astur. pg. 44, tab. 2, fig. 27; tab. nostr. fig. 9, fig. 79, $^{547}/_{1}$.

Bajtha, Alsó-, Felsö-Esztergály, Kékkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Navicula pseudofusca nov. spec. tab. 13, fig. 109, $^{827}/_{1}$. — Late rotundata 0·052—0·087 mm longa, 0·037—0·066 mm lata; striis ad polos arcuatis 13 in 0·01 mm, medio radiantibus 9 in 0·01 mm, punctatis; valliculis ad latera raphidis distinctissimis, profundis.

Élesd

Navicula Sandriana Grun. l. c. 1863, pg. 153, tab. 13, fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 3, fig. 10, tab. 70, fig. 45; O'Meara l. c. pg. 388, tab. 32, fig. 9; tab. nostr. 9, fig. 82, $^{840}/_{1}$.

Élesd, Felsö-Esztergály, Kékkö, Szakal, Szent-Péter.

Navicula Schaarschmidtii nov. spec. tab. 14, fig. 121 $^{827}/_{1}$. — Ovalis, 0·076—0.1 mm longa, 0·04—0·048 mm lata, polis productis rotundatis; striis $10^{1}/_{2}$—12 in 0·01 mm radiantibus punctatis, area lyraformi grosse disseminateque maculato punctata interruptis.

Felsö-Esztergály, Kékkö, Szakal, Szent-Péter.

Herrn Dr. *Julius von Istvánffy Schaarschmidt* gewidmet.

Navicula scutellum O'Meara l. c. pg. 396, tab. 33, fig. 14; Van H. Synops. tab. 9, fig. 11.

Dolje.

Navicula Smithii Bréb. in W. Sm. Br. D. II. pg. 92. tab. 17. fig. 152, 154*; Donk. Br. D. pg. 6, tab. 1, fig. 4; A. Schm. N.-See D. tab. 1,

fig. 19, Atlas tab. 7, fig. 12—14; O'Meara l. c. pg. 382, tab. 32, fig. 8; Grun. Diat. Franz. Josef. L. pg. 4, tab. 1, fig. 40, 41; Van H. Synops. tab. 9, fig. 12; Truan Diat. Astur. pg. 45, tab. 2, fig, 25, 26.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Navicula spectabilis Greg. D. of Clyde pg. 481, tab. 9, fig. 10; Donk. Br. D. pg. 12, tab. 2, fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 3, fig. 20. 21.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula splendida Greg. T. M. S. 1856, pg. 44, tab. 5, fig. 14; A. Schm. N.-See D. tab. 1, fig. 3, 4, Atlas tab. 12, fig. 21, 24, tab. 13, fig. 31—34, tab. 69, fig. 22; Truan Diat. Astur. pg. 43, tab. 2, fig. 30.

Szent-Péter.

Navicula subcincta A. Schm. N.-See D. tab. 2, fig. 7, Atlas tab. 13, fig. 41; Grun. Diat. Franz. Josef L. pg. 4, tab. 1, fig. 38, 39.

Felső-Esztergály.

Navicula suborbicularis (Greg.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 898; Greg. D. of Clyde pg. 487, tab. 9, fig. 17; Donk. Br. D. pg. 9, tab. 1, fig. 9; Grun; Novara pg. 100 tab. 1, fig. 15; O'Meara l. c. pg. 396, tab. 33, fig. 15, 16. A. Schm. Atlas tab. 1. fig. 3—5; tab. 8, fig. 1, 2—6; N.-See D. tab. 1, fig. 21.

Szent-Péter, Dolje.

Navicula Szontághii nov. spec. tab. 3, fig. 25, $^{668}/_{1}$; tab. 28, fig. 284, $^{827}/_{1}$. Elongato-ovalis, 0·03—0·04 mm longa, 0·016—0.02 mm lata; striis crassis 5—6½ in 0·01 mm, subradiantibus, lageniforme inflatis, irregulariter punctatis; volva raphidea claviformi.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter.

Meinem Freunde Dr. *Thomas von Szontágh* in *Budapest* gewidmet.

Navicula Thumii nov. spec. tab. 10, fig. 85, $^{640}/_{1}$. Elongata 0·14 mm longa, 0·03 mm lata; polis productis rotundatis; striis 6 in 0·01 mm, a lineis duabus levibus interruptis; valliculis crenatis; volva raphidea lobata; nodulo rotundato 0·008 mm magno.

Szent-Péter.

Dem berühmten Präparator *Ed. Thum* in *Leipzig* gewidmet.

Navicula Truanii nov. spec. tab. 2, fig. 19, $^{668}/_{1}$. Valva ovalis 0·085 mm longa, 0·026 mm lata, cum area levi lyraformi, strias interrumpente; striis radiantibus arcuatis, punctatis ad marginem dilatatis duplicatopunctatis, media parte 6 ad polos 9 in 0·01 mm.

In deposito tertiario prope *Moron Hispaniae.*

Meinem hochgeschätzten Freunde Don *Alfredo Truan y Luard* in *Gijon* gewidmet.

Navicula Vukotinovićii nov. spec. tab. 1, fig. 7, $^{500}/_{1}$. — Elongato-lanceolata, 0·077 mm longa, 0·029 mm lata; polis productis rotundatis; striis subtilibus radiantibus, summis obliquis, linea longitudinali levi interruptis medio 13, ad polos 17 in 0·01 mm.

Dolje.

Dem besten Kenner der Flora Croatica Herrn *Ludwig von Farkas Vukotinović* gewidmet.

Navicula Wiesnerii nov. spec. tab. 18, fig. 158, $^{840}/_{1}$. Elongato ellip-

tica 0·021 mm longa, medio constricta 0·008 mm lata, polis rotundatis 0·01 mm latis; striis robustis 10 in 0·01 mm medio deficientibus, tantum in vallicula punctis notatis; volva raphidea crassa lageniforme inflata.

Szent-Péter.

Dem ersten Bearbeiter der fossilen *Bacillarien* von *Mocsár* gewidmet.

Navicula Yarrensis Grun. A. Schm. Atlas tab. 46, fig. 1—6; tab. nostra 2, fig. 20, $^{547}/_{1}$.

Élesd, Dolje.

Navicula Zechenterii nov. spec. tab. 14, fig. 118, $^{668}/_{1}$. — Elongata 0·072 mm longa, 0·017 mm lata; polis rotundatis; striis horisontalibus 8 in 0·01 mm, a linea longitudinali interruptis; valliculis crenulatis; nodulo centrali subquandrangulari; volva raphidea lobata.

Szent-Péter.

Herrn Dr. *Gustav Zechenter* in *Kremnitz* gewidmet.

PLEUROSIGMA W. Sm.

Pleurosigma balticum W. Sm. Br. D. I, pg. 66, tab. 22, fig. 207; Pritch. Inf, pg. 917, tab. 9, fig. 144; Grun. loc. c. 1860 pg. 558; Janisch Hondur. pg. 11, tab. 3, fig. 3; Van H. Synops. tab. 20, fig. 1; Truan Diat. Astur. pg. 49, tab. 3, fig. 5.

Élesd.

Pleurosigma Eudon nov. spec. tab. 21, fig. 190 *a*. $^{413}/_{1}$, *b*. $^{827}/_{1}$ Velva recta, elongato-lanceolata 0·28 mm longa, 0·05 mm lata; striis punctatis 13 in 0·01 mm horisontalibus, punctis in lineas duas obliquas ordinatis; nodulo centrali dilatato.

Szent-Péter.

Pleurosigma Normanii Ralfs in Pritch. Inf. pg. 919. Grunow in Cleve Grun. Arct. Diat. pg. 14, 52, tab. 3, fig. 67.

Felső-Esztergály.

FAMILIA ACHNANTHEAE.

ACHNANTHES BORY.

Achnanthes brevipes Ag. Syst. pg. 1; Ehrbg. Infus. tab. 7. fig. 11; Amerika tab. I, 3, fig. 13; Mikrogeolog. tab. 6, 2, fig. 25; Kützg. Bac. pg. 17, tab. 20, fig. 7; Rabenh. S. D. pg. 26. tab. 8, fig. 4; Pritch. Inf. pg. 873, tab. 10, fig. 199—202; W. Sm. Br. Diat. II, pg. 27, tab. 27, fig. 301; Van H. Synops. tab. 26, fig. 10—12; Truan D. Astur. pg. 56, tab. 4, fig. 16—18.

Élesd, Szent-Péter, Dolje.

Var. **contracta** Grun. in Cleve Grun. Arct. D. pg. 19, tab. nostra 11, fig. 99, $^{440}/_{1}$.

Dolje.

Achnanthes danica Grun. l. c. pg. 21. — Cocconeis danica Flögel Ostsee Diat. pg. 91, fig. 14.

Dolje.

Achnanthes subsessilis Ehrbg. Infuss. pg. 228, tab. 20, fig. 3; Kütz. Bac. pg. 76, tab. 20, fig. 4; W. Sm. Br. Diat. II. pg. 28, tab. 37, fig. 302; Rabh. S. Diat. pg. 25, tab. 8, fig. 3; Van Heurck Synops. tab. 26, fig. 21—24.

Szent-Péter, Dolje.

FAMILIA COCCONEIDEAE.

ORTHONEIS GRUN.

Orthoneis binotata Grun. Novara pg. 15, l. c. 1863, pg. 145, tab. 13, fig. 3; Van H. Synops. tab. 28, fig. 7.

Dolje.

Orthoneis splendida Grun. Novara pg. 15. — Van H. Synops. tab. 28, fig. 1, 2; Truan. Diat. Astur. pg. 57, tab. 4, fig. 20; Cocconeis splendida Greg. Diat. of Clyde pg. 493, tab. 9, fig. 29;

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felsö-Esztergály, Kékkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

COCCONEIS EHRBG.

Cocconeis cruciata nov. spec. tab. 16, fig. 148, $^{827}/_{1}$. — Elongato-ovalis, 0·046 mm longa, 0·027 mm lata; margine subtiliter striolato; striis radiantibus 8 in 0·01 mm, grossepunctatis, area longitudinali et transversali levi.

Szent-Péter.

Cocconeis neogradensis nov. spec. tab. 13, fig. 111, $^{837}/_{1}$. Ovalis 0·057 mm longa, 0·034 mm lata, polis rotundatis; striis 7 in 0·01 mm radiantibus, punctatis.

Felsö-Esztergály, Szent-Péter.

Cocconeis pellucida Grun. Novara pg. 12; Hantzsch Diat. Ostindien pg. 21, tab. 6, fig. 11.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felsö-Esztergály, Kékkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Cocconeis praecellens nov. spec. tab. 8, fig. 69, $^{1133}/_{1}$. Ovalis 0.045 mm longa, 0·034 mm lata. Ad marginem cum striis 16 in 0·01 mm brevissimis, subtilibus, radiantibus, ex serie triarum striolarum compositis. Ad lineam centralem cum lineis tribus punctatis arcuatis, ad nodulum centralem currentibus, hic interruptis. Area levis magna, arcuata. — Valvula inferior brevior, ovalis 0·0299 mm longa, 0·0187 mm lata, similis superiori, sed linea raphidem tangens in medio lineis duabus oppositis, arcuatis, striolatis, cum striis marginalibus, conjuncta.

Felsö-Esztergály, Szent-Péter.

Cocconeis pseudomarginata Greg. D. of Clyde pg. 492, tab. 9, fig. 27; Janisch Honduras pg. 7, tab. 1, fig. 16; Van H. Synops. tab. 29, fig. 20, 21.

Élesd, Felsö-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Cocconeis Scutellum Ehrbg. Inf. pg. 194 tab. 14, fig. 8; Amerika tab. I, 1, fig. 11, etc; Mikrogeol. tab. 19, fig. 33; Nordpol tab. 3, fig. 4; Kütz. Bac. pg. 73, tab. 5, fig. 6, 3—6; Rabenh. S. D. pg. 27, tab. 3, fig. 4; W. Sm. Br. D. I, pg. 22, tab. 3, fig. 34; Pritch. Inf. pg. 869, tab. 9, fig. 62; Janisch Hond. tab. 4, fig. 3; Van H. Synops. tab. 30, fig. 1.

Dolje.

Var. **doljensis** Pant. tab. 18, fig. 161, $^{840}/_{1}$. Ovalis, striis radiantibus grossepunctatis, ad marginem dilatatis, duplicate punctatis; medio cum area longitudinali levi — Longitudo 0·05—0·08 mm, latitudo valvae 0·04—0·059 mm; striae ad aream 12, ad marginem 7 in 0·01 mm.

Dolje.

Cocconeis sigma nov. spec. tab. 8, fig. 68, $^{840}/_{1}$. Rotundato-ovalis 0·047 mm longa, 0·039 mm lata; striis obliquis, 12 in 0·01 mm punctatis, medio, area levi longitudinali sigmoidea et transversali breviori interruptis.

Szakal, Szent-Péter.

TRIBUS PSEUDORAPHIDIEAE.

FAMILIA FRAGILARIEAE.

ENTOPYLA EHRBG.

Entopyla australis Ehrbg. Berl. Monatsb. 1848, pg. 8. Abhandlg. 1841, tab. I, 1, fig. 9*b*; Janisch Guano pg. 6 (II.), tab. I. *B.*, fig. 8, 14, 16—20; Eupleuria incurvata Walker Arnott Mik. Jour. VI. pg. 90; Gephyra incurvata Walker Arnott M. J. 1860, pg. 20; Pritch. Infus. pg. 809, tab. 4, fig. 49; Achnanthes costata Johnston M. J. VIII. pg. 20; tab. 1, fig. 14, (secund. Janisch Guano).

Bjatha, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

EPITHEMIA BRÉB.

Epithemia gibberula Kg. Bac. pg. 35, tab. 30, fig. 3, Grun. l. c 1862, pg. 330, tab. 6, fig. 9; Schum. Preuss. D. 1862, tab. 1, fig. 1.

Élesd, Dolje.

Var. **protracta** Grun. in Van H. Typ. tab. nostra 10, fig. 86, $^{1133}/_{1}$. — Concavo-convexa, polis productis, capitatis; 0·028 mm longa, 0·0068 mm lata.

Dolje.

Epithemia biharensis nov. spec. tab. 20, fig. 183, $^{827}/_{1}$. Valvis leviter arcuatis, dorso gibbo; polis rotundatis, costis radiantibus, validis $6^{3}/_{3}$ in 0.01 mm; spatio intercostali haud punctato; longitudo 0.108 mm.

Élesd.

PLAGIOGRAMMA GREV.

Plagiogramma biharense nov. spec. tab. 21, fig. 188, $^{827}/_{1}$; tab. 30, fig. 319, 320, $^{653}/_{1}$. Catenas breves, saepe flabelliformes constituens. Valva a

latere primario rectangula 0·014—0·033 mm longa, 0·0096—0·012 mm lata, marginibus gibbosis, ciliatis; latere secundario valva 0·023 mm longa, 0·005 mm lata, elongato-lanceolata, in medio cum area levi lata, transversali et costis duabus transversalibus terminata; margine punctis grossis 10 in 0·01 mm cincto; structura striolata, striis subtilissimis 25 in 0·01.

Élesd.

Plagiogramma Gregorianum Grev. M. J. 1859, pg. 208, tab. 10, fig. 12; Pritch. Inf. pg. 114, tab. 4, fig. 32; Janisch Hondur. pg. 10, tab. 2, fig. 8; Van H. Synops. tab. 36, fig. 2.

Dolje.

Plagiogramma neogradense nov. spec. tab. 8, fig. 63, 71, $^{827}/_{1}$.; tab. 28, fig. 285, $^{653}/_{1}$. — Valvula elongata 0·049—0·1 mm longa, 0·008—0·014 mm lata; polis cuneatis; margine tertia parte superne inferneque et medio leviter constricto, trigibbo. Nodulus centralis rotundus, umbilicatus; stromae cum plica laevi et punctis subtilissimis haud visibilibus. Margo punctis majoribus uniserialiter cinctus, medio defficientibus; valva punctis grossis in lineas longitudinales ordinatis et disseminatis 10 in 0·01 mm tecta.

Szent-Péter.

DIMEREGRAMMA RALFS.

Dimeregramma fossile Grun. in Cleve et Möller Typ. 215, 216, tab. nostra 8, fig. 67, $^{827}/_{1}$.; tab. 27, fig. 265, $^{600}/_{1}$. — Valvis late lanceolatis, subrhombicis, obtusiusculis; poris magnis oblongis utrimque uniserialibus, marginalibus 3—5 in 0·01 mm. Longitudo 0·034—0·044 mm, latitudo valvae 0.012—0·013 mm.

Alsó-, Felsö-Esztergály, Szent-Péter in strato tertiario prope *Nottingham.*

Dimeregramma marinum (Greg.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 790; — Denticula marina Greg. Diat. of Clyde pg. 496, tab. 10, fig. 34; Van. H. Synops. tab. 36. fig. 9.

Felsö-Esztergály, Szakal, Szent-Péter.

Dimeregramma nanum (Greg.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 790, tab. 4, fig. 33; Denticula nana Greg. l. c. pg. 494, tab. 10, fig. 39; Van H. Synops. tab. 36, fig. 11*b*. 12, 13.

Dolje.

RHAPHONEIS EHRBG.

Rhaphoneis angustata nov. spec. tab. 11. fig. 97, $^{827}/_{1}$; tab. 30, fig. 313, $^{653}/_{1}$. — Linearis 0·06 mm longa, 0·003 mm lata; polis rotundatis; area media laevi, anguste lineari; striis transversis 6 in 0·01 mm 2—3 punctatis.

Kékkö, Szakal.

Rhaphoneis amphiceros Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 82 etc.; Pritch. Inf. pg. 791, tab. 14, fig. 21; O'Meara l. c. pg. 295, tab. 28, fig. 3; Cleve Vega pg. 499, tab. 37, fig. 52*a*; Van H. Synops. tab. 36, fig. 22, 23.

Dolje.

Forma: **trigona** Grun. Van H. Synops. tab. 116, fig. 15; tab. nostra 29, fig. 292, $^{667}/_{1}$.

Szakal.

Rhaphoneis Debyi nov. spec. tab. 8, fig. 70, $^{827}/_{1}$. — Late lanceolata polis productis rotundatis, 0·037—0·058 mm longa, 0·028—0·04 mm lata; area media levi, anguste lanceolata; punctis papillosis, in lineas arcuatas radiantes ordinatis, ad marginem 8, ad aream 5 in 0·01 mm.
Szent-Péter.

Rhaphoneis delicatula nov. spec. tab. 1, fig. 8, $^{868}/_{1}$. — Elongata, medio leviter constricta, ad polos anguste lanceolata, 0·052 mm longa, medio 0·005 mm, ad polos 0·009 mm lata; area media levi, angusta, lineari; striis 20 in 0·01 mm transversalibus, ad polos radiantibus, omnibus subtiliter punctatis, punctis ad lineas longitudinales ordinatis.
Felső-Esztergály.

Rhaphoneis gemmifera Ehrbg. Berl. 1844, pg. 87; T. M. S. 1854, tab. 6, fig. 7; Van H. Synops. tab. 36, fig. 31; tab. nostra 12; fig. 104, $^{827}/_{1}$. — Valvis late-lanceolatis, polis parum productis, obtusis; striae punctatae $3^{3}/_{4}$—$4^{1}/_{2}$ in 0·01 mm.
Bajtha, Kékkő, Felső-Esztergály, Mogyorod, Szent-Péter, (Richmond, Rappahannock).

Forma: **brevis** tab. 2, fig. 22, $^{600}/_{1}$; tab. 12, fig. 101, $^{827}/_{1}$.
Felső-Esztergály, Szent-Péter, Kékkő, Szakal, (Richmond, Rappohannock).

Var. **neogradensis** Pant. Grun. tab. 12, fig. 107, $^{827}/_{1}$. Densius striato punctata, punctis $5^{1}/_{2}$ in 0·01 mm. — Valde similis Rhaphon. belgicae Grun. in Van H. Synops. tab. 36, fig. 25; cum striis $6^{1}/_{2}$ in 0·01 mm.
Kékkő, Szent-Peter.

Var. **elegans** Pant. et Grun. tab. 2, fig. 21, $^{600}/_{1}$; tab. 20, fig. 179, $^{827}/_{1}$; tab. 27, fig. 264, $^{600}/_{1}$; tab. 30, fig. 317, $^{667}/_{1}$. — Valvis subrhombicis 0·03—0·07 mm longis, 0·015 mm latis; polis productis subcapitatis; area media levi, elongato-lanceolata. Striae 4—$6^{1}/_{4}$ in 0·01 mm punctatae.
Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Peter, (Naparima).

Var. **parce punctata** Pant. et. Grun. tab. 18, fig. 163, $^{827}/_{1}$; tab. 27, fig. 270, $^{600}/_{1}$. Varietati **eleganti** maxime similis et formis intermediis cum illa arcte conjuncta, differt area levi multo latiore et striis 5—9 in 0·01 mm tri-bivel saepe unipunctatis marginalibus. Longitudo 0·038—0·09 mm, latitudo valvae 0·013—0·016 mm.
Szakal, Szent-Péter.

Var.? **moravica** Grun. tab. 30, fig. 322, $^{600}/_{1}$. — Valvis lanceolatis 0·047 mm longis, 0·01 mm latis; polis parum productis; area levi latissima, punctis $4^{2}/_{1}$ in 0·01 mm utrinque in seriam unicam marginalem dispositis.
Szakal et in strato tertiario prope *Brünn Moraviae. (A. Grunow.)*

Rhaphoneis hungarica nov. spec. tab. 3, fig. 30, $^{547}/_{1}$; tab. 25, fig. 224, $^{827}/_{1}$. — Elongato-lanceolata, 0·08—0·09 mm longa, 0·015—0·018 mm lata, polis productis rotundatis; punctis magnis, arcuato-quadrigonis, papillosis, in lineas horizontales et longitudinales dispositis, medio cum area elongata angusta, levi.
Szakal, Szent-Péter.

Raphoneis rhombus Ehrbg. Mikrog. tab. 18, fig. 84 etc.; Grun. l. c. 1862 pg. 381, tab. 7, fig. 36; Van H. Synops. tab. 36, fig. 20, 21.

Szakal, Szent-Peter, Dolje.

Var. **intermedia** Pant. tab. 28, fig. 275, $^{653}/_{1}$. Late lanceolata, 0·044 mm longa, 0·024 mm lata; polis productis, subcapitatis, rotundatis; area media levi elongata; striis $7^{1}/_{2}$ in 0·01 mm punctatis radiantibus; punctis $6^{1}/_{2}$ in 0·01 mm in lineas longitudinales dispositis.

Szent-Péter.

Var. **Amazonica** Grun. tab. 27, fig. 267, $^{600}/_{1}$. — Valvis rhombicis, linea media angusta punctis in lineas transversales subradiantes 8—9 in 0·01 mm et longitudinales ordinatis, polos versus minoribus. Longitud. 0·042 mm, latitudo valvae 0·019 mm.

In ostio fluminis *Maranhon.*

(Ich habe diese Form abgebildet, weil sie eine von den wenigen ist, die als verschieden von *Rhaphoneis amphiceros* betrachtet werden kann. *Ehrenberg* hat selbst in der Mikrogeologie auf Tafel 18 *Raphoneis amphiceros* und auf Tafel 33, 35 der hier abgebildeten Form ähnliche Zeichnungen, als *Raphoneis Rhombus* veröffentlicht. — *A. Grunow.*)

Rhaphoneis (angustata Pant. var.?) **szakalensis** nov. spec. tab. 29, fig. 288, $^{667}/_{1}$. — Valvis lineari-lanceolatis polis subproductis obtusis, area media levi angusta; striis 5 in 0·01 mm transversis 1—3 punctatis, punctis in lineas transversales et longitudinales dispositis. Longitudo 0·027—0·03 mm, latitudo valvae 0·0075—0·008 mm.

Szakal.

Rhaphoneis subtilissima nov. spec. tab. 2, fig. 23, $^{600}/_{1}$; tab. 28, fig. 277, $^{1133}/_{1}$. — Ovalis, ovale-lanceolata, 0·016—0·19 mm longa, 0·011 mm lata; polis rotundatis vel subcapitatis; area media levi elongata, angusta; striis $15^{1}/_{2}$ in 0·01 mm radiantibus, subtiliter punctatis.

Felsö-Esztergály, Dolje.

Rhaphoneis affinis Grun. tab. 27, 266, $^{600}/_{1}$. Valvis late lanceolatis, polis subproductis obtusis, area levi latiuscala, striis 2—4 punctatis 5—7 in 0·01 mm obsolete radiantibus. Longit. 0·026—0·035 mm, latitudo valvae 0·012 mm.

In strato tertiario prope *Rappahannock. (A. Grunow.)*

Rhaphoneis? biseriata Grun. tab. 27, fig. 263, $^{600}/_{1}$. Valvis linearibus, polis rotundatis; seriebus duabus punctorum magnorum marginalium $4^{1}/_{2}$—5 in 0·01 mm ornatis; polis minute punctatis. Longit. 0·046—0·08 mm, latit. valv. 0·007—0·008 mm.

In desposito tertiario *Richmondiano Shokoe Hill.* (Genus novum?) *(A. Grunow.)*

Rhaphoneis lancettula Grun. tab. 27, fig. 271, $^{600}/_{1}$. (Fragilaria amphiceros Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 77??). Valvis anguste lanceolatis, polis subproductis, linea media vix conspicua; punctis in lineas parallelas transversales 5—$5^{1}/_{2}$ in 0·01 mm et longitudinales dispositis. Longit. 0·053—0·083 mm; latit. valv. 0·0073—0·01 mm.

In stratis tertiariis prope *Richmond, Petersburgh, Napirima. (A. Grunow.)*

Var. **Jütlandica** Grun. tab. 30, fig. 321, $^{600}/_{1}$. — Valvis angustioribus, polis ante polos subcapitatis parum constrictis; striis transversis paucepunctatis 7—9 in 0·01 mm. Longit. 0·038—0·05 mm, latit. valv. 0·0045—0·005 mm.

In stratis tertiariis prope *Mors Jütlandiae. (A. Grunow.)*

Rhaphoneis linearis Grun. tab. 27, fig. 262, $^{600}/_{1}$. — Valvis linearibus; polis rotundatis; linea media levi angusta; striis transversis subtiliter punctatis 10—11 in 0·01 mm, in media parte parallelis, polos versus subradiantibus. Longit. 0·041 mm, latit. valv. 0·0075 mm.

In deposito tertiario prope *Nottingham. (A. Grunow.)*

Rhaphoneis Morsiana Grun. tab. 27, fig. 269, $^{600}/_{1}$. Valvis lanceolatis; polis subproductis rotundatis; area media levi, anguste lanceolata; striis transversis subradiantibus 3—5 in 0·01 mm, punctatis $9^{1}/_{2}$—$10^{1}/_{2}$ in 0·01 mm. Longit. 0·039 mm, latit. valv. 0·008 mm.

In strato tertiario prope *Mors. (A. Grunow.)*

Rhaphoneis Petropolitana Grun. tab. 27, fig. 268, $^{600}/_{1}$. — Valvis lanceolatis; polis parum productis obtusis; area levi medio latiore; striis minute punctatis marginalibus, brevibus, subradiantibus 7—8 in 0·01 mm. Longit. 0·029 mm, latit. valv. 0·01 mm.

In deposito tertiario prope *Petersburgh* Americ. boreal. *(A. Grunow.)*

Rhaphoneis simbirskiana Grun. et Pant. tab. 18, fig. 162, $^{600}/_{1}$. — Valvis linearibus; polis subproductis rotundatis; area media laevi anguste, lanceolata; striis transversis $7^{1}/_{3}$ in 0·01 mm 4—5 punctatis, punctis $9^{1}/_{3}$ in 0·01 mm. — Longit. 0·0637 mm, latit. valv. 0·009 mm.

In strato tertiario prope *Archangelsk-Kurojedowo* Rossiae europ.

SCEPTRONEIS EHRBG.

Sceptroneis Caduceus Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 33, 17, fig. 15; Greg. Diat. of Clyde pg. 531, tab. 14, fig. 106; Pritch. Infuss. pg. 772, tab. 4, fig. 11; Van H. Synops. tab. 37, fig. 5.

Felső-Esztergaly, Szent-Péter.

SYNEDRA EHRBG.

Synedra baculus Greg. T. M. S. 1857, pg. 81, tab. 1, fig. 54; O'Meara l. c. pg. 298, tab. 28, fig. 8; Van H. Synops. tab. 42, fig. 9 (Ardissonia).

Szakal, Szent-Péter.

Synedra crystallina Kg. Bacill. pg. 69, tab. 16, fig. 1; W. Sm. Br. D. I, pg. 74, tab. 12, fig. 101; Van H. Synops. tab. 42, fig. 10.

Dolje.

Forma: **gibba** Pant. tab. 13, fig, 116, $^{972}/_{1}$. Margine ad polos 1—3 gibbo.

Dolje.

Synedra Hennedyana Greg. D. of Clyde pg. 532 tab. 14, fig. 108; Van H. Synops. tab. 42, fig. 3.

Élesd.

Synedra (Thalassionema) **Frauenfeldii** Grun. var. **doljensis** Pant. tab. 22, fig. 195, $^{827}/_{1}$. — Maxime elongata, plerumque curvata; polis rotundatis, subcapitatis; margine punctato, punctis $12^{1}/_{2}$ in 0·01 mm. Latitudo valvae 0·0024 mm.

Dolje.

Synedra (Thalassionema) **nitzschioides** Grun. var. **acuminata** Grun. tab. 26, fig. 246, $^{630}/_{1}$. — Valvis anguste lanceolatis, polos subproductos versus angustatis; punctis marginalibus 14 in 0·01 mm; punctis minutis perpaucis, hinc inde in media valvae parte obviis. Longit 0·11—0·13 mm, latit. valv. 0·01—0·011 mm. *(A. Grunow.)*

Szent-Péter, Kékkő.

Synedra (Thalassionema) **nitzschioides** Grun. var. **obtusa** Grun. in Van H. Synops. tab. 43, fig. 6; tab. nostra 13, fig. 117, $^{1133}/_{1}$.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

CLAVICULA PANT. NOV. GENUS.

Frustula elongata, polis incrassatis, areis duabus levibus longitudinalibus, omnem valvam percurrentibus, cum fascia punctorum centrali et laterali.

Clavicula polymorpha Grun. et Pant. — Valvis elongatis linearibus; punctis irregulariter dispositis, versus polos rotundatos minoribus et densioribus; areis duabus longitudinalibus omnem valvam percurrentibus levibus. — Maxime variabilis.

Var. **tumida** Pant. tab. 2, fig. 12, $^{413}/_{1}$.; tab. 28, fig. 281, $^{827}/_{1}$. Valvis latioribus; polis incrassatis, cuneato rotundatis; areis laevibus angustioribus. Fascia punctorum centrali latiore seriebus subregularibus 4—7 punctatis composita; fasciarum lateralium seriebus transversalibus 2—3 punctatis. Longit. fragmenti 0·14—0·18 mm latit. valvae 0·016—0.021 mm, capitulorum terminalium 0·024—0·029 mm Series punctorum 4 in 0·01 mm.

Szent-Péter.

Var. **aspicephala** Pant. tab. 2, fig. 15, $^{267}/_{1}$, 15*a*. $^{653}/_{1}$. (Synedra capitata Ehrbg.?? Mikrogeol. tab. 18, fig. 73.) — Valvis latioribus; polis incrassatis, cuneato rotundatis capitis viperae similibus; areis levibus angustissimis; fascia punctorum centrali lata, e seriebus punctorum irregularibus 1—6 punctatis composita, fasciarum lateralium areolatis. Longit. 0·38 mm, latitudo valvae 0·015 mm, capitulorum terminalium 0·022 mm; areolis et seriebus punctorum centralium 8 in 0·01 mm, punctis $6^{1}/_{2}$ in 0·01 mm.

Szent-Péter.

Var. **pachycephala** Grun. tab. 26, fig. 233, $^{600}/_{1}$. Varietatis **tumidae** similis, differt areis levibus latioribus et fasciis punctorum angustioribus e seriebus irregularibus 1—4 punctatis compositis. Latit. valvae 0·014—0·017 mm, capitulorum terminalium 0·025—0·28 mm, series punctorum circa 6 in 0·01 mm.

Szent-Péter.

Var. **delicatula** Pant. tab. 9, fig. 75, $^{547}/_{1}$; tab. 26, fig. 233*a*, $^{600}/_{1}$; tab. 28, fig. 287, $^{827}/_{1}$. Valvis lineri-lanceolatis angustioribus, polis subincrassatis rotundatis: areis levibus latis; seriebus punctorum fasciae centralis irregularibus 1—3 punctatis. Longit. 0·17—0·3 mm, latit. valvae 0·006—0·011 mm, capitulorum 0·007—0·013 mm, series punctorum 6—8 in 0·01 mm.

Szent-Péter.

Var. **amphilepta** Grun. tab. 26, fig. 234, $^{600}/_{1}$. — Praecedenti maxime affinis, differt polis rotundatis angustioribus. Latit. valvae in media parte 0·085 mm, ante polos 0·006—0·007 mm.

Felső-Esztergály.

Clavicula (polymorpha Grun et Pant. var.?) **platycephala** Grun. tab. 26, fig. 235, $^{600}/_{1}$. Valvis anguste linearibus, polos truncatos versus maxime incrassatis; areis levibus: (ut videtur subprominentibus) in media parte angustis, polos versus latioribus; seriebus punctorum 2—4 punctatis, irregularibus 6—8 in 0·01 mm Latit. valvae in media parte 0·006 mm, ante polos 0·028 mm.

Szent-Péter.

Clavicula szakalensis tab. 30, fig. 301, $^{653}/_{1}$. — Valvis elongatis, linearibus, medio latioribus; polis subincrassatis, rotundatis, densius punctatis; areis duabus longitudinalibus angustis, levibus, omnem valvam percurrentibus; fascia punctorum centrali e seriebus transversalibus $4^{1}/_{4}$ in 0·01 mm regularibus 2—3 punctatis, punctis papillosis; fasciae laterales areolatae, areolis papillosis 4 in 0·01 mm. Longitudo fragmenti 0·367 mm, latitudo valvae ad medium 0·015 mm, ad polos 0·01 mm, capitulorum 0·013 mm.

Szakal.

Clavicula biharensis nov. spec. tab. 28, fig. 282, $^{933}/_{1}$. — Valvis elongatis, angustioribus, polis subincrassatis, densius punctatis; areis duabus angustis longitudinalibus levibus, valvam percurrentibus; fascia punctorum centrali e seriebus transversis 4—7 punctatis composita $12^{1}/_{2}$ in 0·01 mm, punctis in lineas transversas et decussatas dispositis; fasciis lateralibus unipunctatis.—Longitudo fragmenti 0·24 mm, latitudo valvae 0·0064 mm, capitulorum 0·0088 mm.

Élesd.

FAMILIA TABELLARIEAE.

CLIMACOSPHENIA EHRBG.

Climacosphenia moniligera Ehrbg. Amerika tab. II, 6, fig. 1; Kütz. Bac. tab. 29, fig. 80; Pritch. Inf. pg. 772, tab. 11, fig. 45, 46; Janisch Hondur. pg. 6, tab. 2, fig. 1; Grunow l. c. 1863, pg. 139, tab. 14, fig. 17.

Dolje.

GRAMMATOPHORA EHRBG.

Grammatophora insignis Grun. in Van H. Diat. Typ. Nr. 545 Grammatophorae articae affinis, differt striis punctatis multo densioribus et vitta continua striarum inter valvam et dissepimenta recta latiore. Valvae lineares, in media parte et polos versus subdilatatae. Puncta in lineas transversas 18—22 in 0·01 mm et in lineas decussatas disposita. Longit. 0·14—0·20 mm, lat valv. 0·008 mm.

Dolje et in strato tertiario prope *Baldjik* ad Pontum Euxinum. (*A. Grunow.*)

Var. **doljensis** Grun. tab. 26, fig. 238*a-b*, $^{600}/_{1}$. — Minor, tumore medio subconstricto striss punctatis 22—29 in 0·01 mm. Longit. 0·068—0·084 mm Latitudo valvae 0·006—0·007 mm.

Dolje. (*A. Grunow.*)

Grammatophora maxima Grun. l. c. 1862, pg. 102, tab. 8, fig. 5; Van H. Synops. tab. 53bis, fig. 12, 13; Truan Diat. Astur. pg. 68, tab. 6, fig. 11.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felsö-Esztergály, Kekkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Grammatophora oceanica Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 87, tab. 19, fig. 36*a*. tab. 29, fig. 72; tab. nostra 17, fig. 155, $^{837}/_{1}$.

Élesd, Dolje.

Var. **subtilissima** Bail. tab. nostra 16, fig. 142, $^{827}/_{1}$.

Élesd, Dolje.

Grammatophora robusta Dippel, Zeitschr. f. Mikr. Bd. II. pg. 255, Probeobj. tab. 3. fig. 9—13; tab. nostra 30, fig. 312, 315, 316, $^{657}/_{1}$.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály Kekkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Grammatophora stricta Ehrbg. var. **fossilis** Grun. tab. 26, fig. 229, $^{600}/_{1}$. Valvis linearibus in media parta et polos rotundatos versus leviter dilatatis; dissepimentis a latere visis rectis, utroque fine leviter arcuatis; punctis in lineas transversas 27—28 in 0·01 mm et decussatas ordinatis. Longit. 0·076—0·12 mm, latit. valv. 0·009—0·01 mm.

Dolje. (*A. Grunow.*)

Grammatophora (stricta Ehrbg. var.?) **biharensis** Pant. tab. 20, fig. 307—309, $^{657}/_{1}$. — Valvis linearibus, in media parte leviter constrictis, polos rotundatos versus angustioribus vel dilatatis; dissepimentis a latere visis rectis, utroque fine leviter arcuatis; punctis subtilissimis in lineas transversas 32—35 in 0·01 mm dispositis. Longit. 0·11—0·15 mm, latit. valv. 0·011—0·014 mm.

Élesd.

RHABDONEMA EHRBG.

Rhabdonema adriaticum Kg. Bac. pg. 126, tab. 18, fig. 7; Pritch. Inf. pg. 805, tab. 13. fig. 27; W. Sm. Br. D. II. pg. 35, tab. 38, fig. 305; Janisch Hond. pg. 11, tab. 3, fig. 20; Van H. Synops. tab. 54, fig. 11—13; Truan Diat. Astur. pg. 68, tab. 6, fig. 15.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Rhabdonema hamuliferum Kitton? J. R. M. S. 1878, pg. 244, tab. 15, fig. 22; Petit Catal. Dia. Campb. pg. 35, tab. 5, fig. 22; tab. nostr. 6, fig. 48, $^{668}/_{1}$.

Dolje.

FAMILIA SURIRELLEAE.

SURIRELLA TURP.

Surirella (striatula Turp. var.?) **antiqua** nov. spec. tab. 20, fig. 185, $^{827}/_{1}$. — Valvis late ovalibus 0·088 mm longis, 0·052 latis; costis latis, cuneiformibus, radiantibus 1—$1^{2}/_{3}$ in 0·01 mm, disseminate striolatis, area media levi, lata, disseminate maculata.

Élesd.

Surirella baldjikii Norm. T. M. S. 1861, pg. 6, tab. 2, fig. 2; A. Schm. Atlas tab. 20, fig. 6, 7; tab. nostra 30, fig. 318, $^{667}/_{1}$.

Szakal, in stratis tertiariis prope *Brünn* Moraviae et prope *Baldjik* ad Pontum; viva in mare Adriatico prope *Castelnuovo.*

Surirella biharensis nov spec. tab. 1, fig. 6, $^{668}/_{1}$. — Ovate rotundata 0·044 mm longa; costis $1^{2}/_{3}$—2 in 0·01 mm radiantibus, striolatis brevibus;

medio duabus figuris oppositis, superiore parte hamuliforme curvatis ornata, striatis 0·023 mm longis 0·004 mm latis.

Élesd.

Surirella fastuosa Ehrbg. Amerika tab. II. 4, fig. 7 etc.; Kg. Bac. pg. 62, tab. 28, fig. 19; Grun. l. c. 1862 pg. 461, tab. 9, fig. 12; Janisch Guano pg. 14. tab I. *A.* fig. 37; A. Schm. Atlas tab. 4, fig. 1, 2, 8 etc. Van H. Synops. tab. 73, fig. 18; Truan Diat. Astur. pg. 76, tab. 8, fig. 11.

Dolje.

Surirella Neumayerii Janisch in A. Schm. Atlas tab. 56, fig. 1.

Szakal, Szent-Péter.

Surirella rotunda nov. spec. tab. 18, fig. 157, $^{827}/_{1}$. Valvis rotundatis, 0·06—0·07 mm longa; costis cuneiformibus striatis brevibus, radiantibus 2—$2^{1}/_{2}$ in 0.01 mm. Area disseminate maculata striolata.

Élesd, Dolje.

Surirella striatula Turp.; Ehrbg. Mikrogeol. tab. X. 2, fig. 10; Kg. Bac. pg. 62, tab. 7, fig. 6; Rabenh. S. D. pg. 30, tab. 3, fig. 22; W. Sm. Br. D. I. pg. 32, tab. 9, fig. 64; Pritch. Inf. pg. 796, tab. 9, fig. 137, 138; A. Schm. Atlas tab. 24, fig. 17—22; Van H. Synops. tab. 72, fig. 5—6; Truan Diat. Astur. pg. 75, tab. 8, fig. 5. — Surirella costata Neupauer in Math. és természettudom. Közl. V. pg. 193, tab. 3, fig. 77.

Élesd.

CAMPYLODISCUS EHRBG.

Campylodiscus adriaticus Grun. l. c. 1862, pg. 440, tab. 11, fig. 8; A. Schm. Atlas tab. 16, fig. 13.

Élesd, Szakal, Szent-Péter.

Var. **massiliensis** Grun. in A. Schm. Atlas tab. 16, fig. 14—16; tab. nostra 23. fig. 211. $^{827}/_{1}$.

Szent-Péter.

Campylodiscus Clypeus Ehrbg. — Mikrogeol. tab. X, fig. 1 etc.; Abhandlg. 1869, tab. I, 1, fig. 1; Abhandlg. 1871, tab. I *A.*, fig. 12 etc.; Kützg. Bac. tab. 2, fig. 5; Weisse Guano tab. 1, fig, 14; A. Schm. Atlas tab. 54, fig. 7, 8; tab. 55, fig. 1—3; Van H. Synops. tab. 75, fig. 1.

Élesd, Szakal, Szent-Péter.

Campylodiscus Daemelianus Grun. in A. Schm. Atlas Probetaf. fig. 4; tab. 17, fig. 11; tab. 54, fig. 12.

Élesd, Dolje.

Campylodiscus ecclesianus Grev. Micr. J. 1857, pg. 10, tab. 3, fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 16, fig. 8—10; tab. 17, fig. 16; tab. nostra 3, fig. 26, $^{547}/_{1}$.

Élesd.

Campylodiscus Echeneis Ehrbg. A. Schm. Atlas tab. 54, fig. 3—6 Van H. Synops. tab. 76, fig. 1, 2.

Élesd.

Campylodiscus Hibernicus Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 15 *A.*, fig. 9; A. Schm. Atlas tab. 55, fig. 9—16; Van H. Synops. tab. 77. fig. 3.

Élesd, Szakal.

Campylodiscus limbatus Bréb. D. Ch. pg. 12, fig. 1. Greg. D. of Clyde tab. 11, fig. 55; Grunow. l. c. 1862, pg. 440, tab. 9, fig. 4; A. Schm. Atlas tab. 17, fig. 1—3.

Felső-Esztergály, Kekkő, Szakal, Szent-Péter.

Campylodiscus obsoletus Cleve J. Q. M. Cl. 1885, pg. 168, tab. 12, fig. 2, b. c.

Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Campylodiscus Ralfsii W. Sm. var. **fossilis** Grun.

Dolje.

Campylodiscus striolatus Grun. A. Schm. Atlas tab. 53. fig. 1—2; tab. nostr. 18, fig. 159, $^{827}/_{1}$.

Élesd.

Champylodiscus Thuretii Bréb. var. **baldjikiana** Grun. in A. Schm. Atlas tab. 51, fig. 16—21.

Élesd, Dolje.

NITZSCHIA HASS.

Nitzschia antiqua nov. spec. tab. 24, fig. 220, $^{547}/_{1}$. Elongata, 0·02—0·026 mm longa, leviter sigmoidea, polis rotundatis, attenuatis, poris carinalibus magnis $12^{1}/_{2}$—$17^{1}/_{2}$ in 0·01 mm; striis transversalibus, brevibus, subtilissimis 30—35 in 0·01 mm.

Élesd.

Nitzschia bilobata W. Sm. Br. D. I. pg. 42. tab. 15, fig. 113; Van H. Synops. tab. 60, fig. 1. — Amphiprora latestriata Bréb.

Szakal.

Nitzschia (granulata Grun. var.?) **doljensis** nov. spec. tab. 2, fig. 14, $^{668}/_{1}$, 14a. $^{1133}/_{1}$. Valvis elongatis rectis, rare medio leviter constrictis; polis cuneiformibus rotundatis; striis $6^{1}/_{2}$—9 in 0·01 mm horizontalibus, ad polos arcuatis, grosse punctatis, ad marginem dilatatis et duplicato subtiliter punctatis; punctis $11^{1}/_{2}$ in 0·01 mm. Longit. 0·035—0·04 mm, latit. valvae 0·011—0·012 mm.

Dolje.

Nitzschia (pulcherima Grun. var.?) **antediluviana** Pant. tab. 3, fig. 32, $^{547}/_{1}$. Valvis linearibus elongatis; punctis carinalibus magnis $4^{1}/_{3}$ in 0·01 mm, in strias crassas nigricantes, horizontales transientibus; striis 9 in 0·01 mm punctatis. Latitudo valvae 0·025 mm.

Szent-Péter.

Forma: **interrupta** Pant. Striis carinalibus crassis, nigricantibus, interruptis. Latitudo valvae 0·165 mm.

Szakal.

Nitzschia Tryblionella Hantzsch var. **biharensis** Pant. tab. 24, fig.

222, $^{827}/_{1}$. Elongato-elliptica 0·075 mm longa, 0·041 mm lata; striis obscuris 5 in 0·01 mm transversis undulatis, plica longitudinali interruptis.
Élesd.

TRIBUS CRYPTO-RAPHIDIEAE.

FAMILIA CHAETOCEREAE.

DICLADIA EHRBG.

Dicladia capreolus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 35 *A.* 15, fig. 8; Weisse Guano tab. 1, fig. 29; Janisch Guano pg. 5, tab. I. *B.* fig. 2; 2 *A.* fig. 2; Van H. Synops. tab. 106, fig. 14—16.
Szakal, Szent-Péter.

PERIPTERA EHRBG.

Periptera tetracladia Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 18, fig. 9; Pritch Inf. pg. 865, tab. 6, fig. 30; Van H. Synops. tab. 83ter, fig. 7—9.
Szakal, Szent-Péter.

SYNDENDRIUM EHRBG.

Syndendrium Diadema Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 35 *A.* 18, fig. 13.
Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

GONIOTHECIUM EHRBG.

Goniothecium Odontella Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 94; tab. 33, 15, fig. 16 etc.; Pritch. Inf. pg. 864, tab. 6, fig. 29; Van H. Synops. tab. 105, fig. 11, 12.
Bajtha, Alsó, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Goniothecium?? szakalense nov. spec. tab. 30, fig. 305, $^{667}/_{1}$. Lateribus primariis ellipticis, ad marginem subtiliter biseriatim striolatis; plicis duabus arcuatis, ad medium corona striolarum elliptica, ad polos duabus areis levibus rotundis. Longit 0·0435 mm, latit. 0·03 mm Novum genus?
Szakal.

CHAETOCEROS EHRBG.

Chaetoceros affine Laud. T. M. S. 1864, pg. 78 tab. 8, fig. 5.
Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Chaetoceros gastridium Ehrbg. — Van H. Synops. tab. 82bis fig. 12.
Szakal, Szent-Péter.

XANTHIOPYXIS EHRBG.

Wohl nur Spoorenbildungen von Chaetoceros-Arten.

Xanthiopyxis cingulata Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 17, fig. 18.
Élesd.

Xanthiopyxis oblonga Ehrbg. Mikrog. tab. 33, 17, fig. 17; Pritch. Inf. pg. 827, tab. 5, fig. 76; Cleve in J. Q. M. Cl. 1885 pg. 175, tab. 13, fig. 18.

Élesd Felsö-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Xanthiopyxis panduraeformis nov. spec. tab. 29, fig. 297 $^{667}/_{1}$. Oblonga, medio constricta, cum polis rotundatis. Tota valva spinulis parvis, disseminatis tecta. Longitud. 0·063 mm, latitud. ad polos 0·024 mm, ad medium 0·0165 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

FAMILIA MELOSIREAE.

PYXILLA GREV.

Pyxilla americana (Ehrbg.) Grun. in Van H. Synops. tab 83bis, fig. 1—3; tab. nostra 28, fig. 283, $^{653}/_{1}$. Rhizosolenia americana Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 98.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Pyxilla baltica Grun. in A. Schm. N.-See Diat. tab. 3, fig. 25; Van H. Synops. tab. 83, fig. 1, 2.

Szent-Péter.

Pyxilla cornuta nov. spec. tab. 9, fig. 76, $^{840}/_{1}$. — Cylindrica, 0·026 mm lata; cornu maxime protracto obtuso; punctis magnis 3 in 0·01 mm, in lineas spirales et longitudinales dispositis.

Szakal, Szent-Péter.

Pyxilla dubia Grun. in Van H. Synops. tab. 83, fig. 7, 8.

Szent-Péter.

STEPHANOPYXIS (EHRBG.) GRUN.

Stephanopyxis Corona (Ehrbg.) Grun. in Van H. Synops. tab. 83ter, fig. 10, 11; — Systephania Corona Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 15, fig. 22; tab. 33, 17, fig. 16; Systephania Diadema Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 33, 18, fig, 11.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felsö-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Sent-Péter, Dolje.

Stephanopyxis Turris (Grev.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 826, Grunow in Diat. Franz-Josefs-Land pg. 88. — **genuina** Grun. Van H. Synops. tab. 83ter, fig. 12, — Cresswellia Turris Grev. G. D. C. pg. 64, tab. 6, fig. 109; Ralfs in Pritch. Infuss. tab. 5, fig. 74; Gregor Diat. of Clyde tab. 14, fig. 109; — Stephanopyxis Niejahrii Ehrbg. Berlin 1872, tab. II, fig. 2.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felsö-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **cylindrus** Grun. Franz-Josefs-Land pg. 35 forma: **nuda** Pant. tab. 23, fig. 206 $^{827}/_{1}$.

Ob absentiam spinularum ad **Pyxidulam** numeranda.

Kékkő.

Var. **intermedia** Grun. l. c. pg. 88, tab. *E.* fig. 15, 16; tab. nostra 23, fig. 208, $^{827}/_{1}$; tab. 24, fig. 215, $^{547}/_{1}$.

Kékkő, Szent-Péter.

Stephanopyxis (polaris Grun. var.?) **grossecellulata** nov. spec. tab. 20, fig 180, $^{827}/_{1}$.

Valde convexa, limbo hyalino 0·003 mm lato cincta; areolis marginalibus quadrigonis, gonis rotundatis, centralibus 6 gonis, omnibus permagnis, $1^{1}/_{3}$ in 0·01 mm spinulosis; spinulis validis. Diameter 0·06 mm.

Szent-Péter.

RUTILARIA GREV.

Rutilaria ventricosa Grev. M. J. 1863, pg. 228, tab. 9, fig. 2; tab. nostra 9, fig. 78, $^{840}/_{1}$.

Szakal, Szent-Péter.

SKELETONEMA GREV.

Skeletonema hungaricum Grun. tab. 26, fig. 249, $^{600}/_{1}$. — Valvae illis Paraliae sulcatae maxime similes, differunt corona spinularum obtusarum, verticalium, margini superiori insidentium. Diamet. 0·048—0·05 mm.

Szakal.

STEPHANOGONIA EHRBG.

Stephanogonia actinoptychus (Ehrbg.) Grun. in Van H. Synops. tab. 83ter, fig. 2—4; — Mastogonia actinoptychus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 19; Pritch. Infus. pg. 814, tab. 5, fig. 59.

Szakal, Szent-Péter.

Stephanogonia polygona Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 18, fig. 10; Pritch. Inf. pg, 814, tab. 5, fig. 57; Van H. Synops. tab. 83bis, fig. 16.

Szakal, Szent-Péter.

HYALODISCUS EHRBG.

Hyalodiscus levis Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 15, fig. 17; Weisse Guano tab. 2, fig. 47; tab. nostra 15, fig. 131, $^{827}/_{1}$.

Dolje.

Var. **doljensis** Pant. tab. 23, fig. 212, $^{827}/_{1}$. Circularis, convexus; striis marginalibus brevibus radiantibus 30 in 0·01 mm; area centralis permagna irregulariter tortuoso striolata, medio cum macula magna nigricante et figura irregulariter lobata ornata. Diamet. valvae 0·056 mm, areae 0·04 mm, maculae centralis nigricantis 0·02 mm.

Dolje.

Hyalodiscus radiatus (O'Meara) Grun Diat. Fr.-Jos.-L. pg. 93; Pyxidicula radiata O'Meara J. Lin. S. Bot. vol. 40, tab. 1, fig. 9; Hyalodiscus maximus Petit in J. R. M. S. 1878, tab. 14, fig. 7.

Bajtha, Élesd, Alsó, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var.? **biharensis** Pant. tab. 23, fig. 205, $^{827}/_{1}$. Valvis rotundatis, crassis, convexis; striis brevibus, radiantibus, punctatis 12—13 in 0·01 mm, striis brevibus nigris interruptis; punctis in lineas radiantes et subspirales dispositis,

peripheriam versus striis brevioribus, distantioribus. Diameter valvae 0.05—0·0736 mm, areae 0·03—0·036 mm.

Élesd.

Hyalodiscus scoticus (Kg.) Grun. J. R. M. S. 1879, pg. 690, tab. 21, fig. 5; Van H. Synops. tab. 84, fig. 15—18; Cyclotella scotica Kg. Bac. pg. 50, tab. 1, fig. 23; Podosira Hormoides W. Sm. Br. D. II. pg. 53, tab. 43, fig. 237.

Dolje.

Hyalodiscus subtilis Bail. var. **australiensis** Grun.

Élesd, Felső-Észtergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

TRUANIA NOV. GEN.

Valva disciformis convexa, a radiis laevibus brevibus, in segmenta cuneiformia divisa segmenta punctata, punctis in lineas rectas et decussatas dispositis; centro depresso maculis disseminatis tecto; margine striolato.

Truania archangelskiana nov. spec. tab. 20, fig. 178, $^{827}/_{1}$. Diamet. valvae 0·063 mm, areae 0·028 mm; radii leves 27, segmenta 27 cuneiformia, basi arcuata; punctis 20 in 0·01 mm; striis marginalibus 25 in 0·01 mm.

In strato tertiario prope *Archangelsk-Kurojedowo* Russiae europeae.

LEPIDODISCUS O. WITT.

Lepidodiscus elegans O. Witt. Simbirsk 1885, pg. 27, tab. 7. fig. 6; A. Schm. Atlas tab. 103, fig. 5; tab. nostra 20, fig. 182 $^{827}/_{1}$.

In strato tertiario prope *Archangelsk-Kurojedowo.*

CYCLOTELLA KG.

Cyclotella szakalensis Grun. tab. 27, fig. 259, $^{600}/_{1}$. Valva valde convexa, media parte irregulariter minute punctata, profunde plicata, punctis nonnullis majoribus, juxta plicam obviis; margine radiato et decussatim striato punctato, striis radiantibus 15 in 0·01 mm, peripheriam versus striis brevioribus, distantioribus interpositis, corona spinularum perminutarum aegrae conspicua. Membrana valvae crassa. Diameter valvae 0·07—0·08 mm.

Szakal.

PODOSIRA EHRBG.

Podosira? subspiralis Grun. tab. 27, fig. 251, $^{600}/_{1}$. Valvis parum convexis in media parte irregulariter punctatis, peripheriam versus oblique striato punctatis, corona spinularum minutarum intra marginalium ornatis. Diamet. 0·064 mm.

Felső-Észtergály.

MELOSIRA AG.

Melosira biharensis nov. spec. tab. 15, fig. 130, $^{668}/_{1}$. — Valva rotunda, margine striis radiantibus et corona punctorum cincto 11 in 0·01 mm. Inter marginem et centrum circulus punctorum cuneiformium, radiantium 3 in 0·01 mm. Diameter 0·07 mm.

Élesd, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Melosira Caput Medusae nov. spec. tab. 17, fig. 151, $^{827}/_{1}$. Valva

rotunda; margine corona punctorum parvulorum distantium cincto 10 in 0·01 mm. Inter marginem et centrum, circulus excrescentium difformium, radiantium 4 in 0·01 mm; centro nudo.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Melosira cincta nov. spec. tab. 30, fig. 306. $^{420}/_{1}$. Valvis rotundatis, ad peripheriam cum corona areolarum $2^{1}/_{2}$—$3^{1}/_{3}$ in 0·01 mm et striolarum 10—14 in 0·01 mm brevium; in centro cum maculis disseminatis. Diameter 0·085—0·097 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Melosira clavigera Grun. Van Heurck Synops. tab. 91, fig. 1—2. A. Schm. Atlas tab. 74, fig. 13—15.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Melosira granulata (Ehrbg.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 820; Brun Diat. des Alp. pg. 137, tab. 9, fig. 25; Van H. Synops. tab. 87, fig. 9—11; Grun. Franz-Josephs-Land D. pg. 49, tab. *E.* fig. 42; Gaillonella granulata Ehrbg. Amerika pg. 127; Gaillonella tenerrima Ehrbg.? Mikrogeolog. tab. 39, fig. 50; Melosira decussata *β.* ordinata Kg. Bacill. pg. 56, tab. 3, fig. VII. 4; Orthosira punctata W. Sm. Br. Diat. tab. 53, fig. 339 etc; tab. nostra 22, fig. 202, $^{547}/_{1}$.

Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Melosira (granulata Ehrbg. var.?) **spiralis** Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 12, fig. 22; Van H. Synops. tab. 87, fig. 19—22; tab. nostr. 11, fig. 96, $^{827}/_{1}$.

Felső-Esztergály.

Melosira nummuloides Ag. var. **élesdiana** Pant. tab. 23, fig. 209, $^{827}/_{1}$. Frustula cylindrica 0·0368 mm alta, 0·0264 mm lata; textura duplice, superiori aspera, inferiori subtiliter punctata, punctis $17^{1}/_{2}$ in 0·01 mm in lineas undulatas ordinatis. — Valva rotunda, concava, margine undulato; centro subtiliter radiato sriolato, striis $22^{1}/_{2}$ in 0·01 mm. Diamet. 0·0304 mm.

Élesd.

Melosira Omma Cleve J. Q. M. Cl. 1885, pg. 174, tab. 13, fig. 15.

Bajtha, Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Melosira Sol Ehrbg. Mikrog. tab. 35 *A* 22, fig. 12; Van H. Synops. tab. 91, fig. 7—9.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kekkő, Mogyorod Szakal, Szent-Péter, Dolje.

PARALIA HEIBG.

Paralia sulcata (Ehrbg.) Cleve — Gaillonella sulcata Ehrbg. Infuss. pg. 170, tab. 21, fig. 5; Mikrogeol. tab. 18, fig. 1 etc.; Bailey Amer. Jour. 1842, tab. 2, fig 6, 7; — Melosira sulcata Kützg. Bac. pg. 55, tab. 2, fig. 7; Janisch Guano pg. 10, tab. I *A*, fig. 22; Van Heurck Synops. tab. 91, fig. 16; — Orthosira marina W. Sm. Br. Diat. II. pg. 60, tab. 53, fig. 338.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

PANTOCSEKIA GRUN. NOV. GEN.

Valvis scatiformibus, subcylindricis, hyalinis (sub lente maxime augente structura punctata fere invisibili); in parte superiore elevationibus 5—6 submammiformibus in circulo dispositis. Membrana crassa.

Pantocsekia clivosa Grun. tab. 27, fig. 258 *a-b.* $^{600}/_{1}$. — Character generis. Diameter valvae 0·07—0·1 mm. Altitudo valvae 0·045—0·055 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter, (*A. Grunow*).

FAMILIA BIDDULPHIEAE.

ISTHMIA AG.

Isthmia nervosa Kg. Bac. pg. 137, tab. 19, fig. 5; W. Sm. Br. D. II. pg. 52, tab. 47. Janisch Honduras tab. 4, fig. 12; O'Meara Ir. Diat. pg. 279, tab. 27, fig. 15.

Szent-Péter.

Isthmia Szabói nov. spec. tab. 3, fig. 24*a-b* $^{380}/_{1}$. — Frustula cylindracea, capitulo producto; valva rotunda, poris 2, 3, 4, lobis magnis 1—$1^{1}/_{2}$ in 0·01 mm in lineas circulares et longitudinales, in valva in lineas radiantes ordinatis, ad marginem minoribus; in capitulo et collo poris rotundatis minoribus 3 in 0·01 mm. Diamet. valvae 0·221 mm.

Herrn Universitäts-Professor Dr. *Josef von Szabó* gewidmet.

Bajtha, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

TERPSINOË EHRBG.

Terpsinoë americana (Bail.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 859; Tetragramma americana Bail. in Smithson. Contrib. 1854 pg. 7, fig. 1, 2; — tab. nostra 6, fig. 52*a-b.* $^{840}/_{1}$.

Élesd.

Forma: **trigona** Grun. et Pant. **gonis productis** tab. 4, fig. 35, $^{840}/_{1}$; tab. 27, fig. 261 *a, b, e, g.* $^{600}/_{1}$.

Élesd.

Forma: **trigona** Grun. et Pant. **gonis dilatatis** tab. 6, fig. 53, $^{827}/_{2}$; tab. 21, fig. 193, $^{827}/_{1}$; tab. 27, fig. 261 *c, d, f, h—l.* $^{600}/_{1}$.

Élesd.

Terpsinoë intermedia Grun. Diat. Franz-Jos.-Land pg. 59; tab. nostra. 17, fig. 154*a-b.* $^{547}/_{1}$.

Élesd, Szakal, Szent-Péter.

ODONTELLA (AG.) GRUN.

Odontella (Biddulphia Roperiana Grev. var.?) **neogradensis** nov. spec. tab. 24, fig. 218, $^{827}/_{1}$. — Valva lanceolata-elliptica, convexa; stromis duabus

apicalibus crassis rotundatis; granulis papillosis, in lineas radiantes ordinatis 12—18 in 0·01 mm. Longit. 0·068 mm, latitudo 0·0384 mm.

Szakal, Szent-Péter.

ANAULUS (EHRBG.) GRUN.

Anaulus (Biddulphia) **mediterraneus** Grun. in Van H. Synops. tab. 102, fig. 8, 10, 11; tab. nostra 18, fig. 160. $^{668}/_{1}$.

Élesd.

EUNOTOGRAMMA WEISSE

Eunotogramma? bivittatum Grun. et Pant. tab. 26, fig. 247, $^{660}/_{1}$. Valvis lineari lanceolatis obtusis, leviter arcuatis, irregulariter vel subbiseriatim punctatis, vittis, duabus transversalibus in media valvae parte. Longit. 0·010 mm, latitudo valvae 0·05 mm.

Felső-Esztergály, Szent-Péter.

EUODIA GRUN.

Euodia Janischii Grun. in Van H. Synops. tab. 127, fig. 1—4; — Leudug. Diat. Ceyl. tab. 9, fig. 87.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

HEMIAULUS EHRBG.

Hemiaulus hungaricus nov. spec. tab. 29, fig. 291, $^{667}/_{1}$. Valva superne visa lanceolata apicibus acutis aristatis, parte media convexa 0·187—0·024 mm lata, stricturis duabus vittaeformibus valvam transverse percurrentibus. Granulis $7^{1}/_{2}$ — 10 in 0·01 mm papillosis, in lineas radiantes dispositis. Longitudo valvae 0·0385—0·56 mm. — Valva a latere visa cornubus duobus lateralibus 0·0112 mm longis cristatis armata; parte media constrictionibus profundis a cornubus divisa; mebrana connectiva medio uniserialiter subtiliter punctata; granulis $7^{1}/_{2}$ in 0·01 mm in tota valva et cornubus in lineas longitudinales et transversales ordinatis. Longit. 0·042 mm, altitudo valvae in media parte 0·01—0·0112 mm.

Felső-Esztergály, Szent-Péter.

Hemiaulus malleolus nov. spec. tab. 8, fig. 66, $^{827}/_{1}$. Valvis a cornubus incisura obsolete separatis convexis, basi leviter constrictis, marginibus carinato alatis; cornubus crassis, obtusis, alatis, margine interiore inflato. Structura granulosa, granulis in lineas arcuatas longitudinales ordinatis. Altitudo valvae 0·02 mm, cum cornubus 0·0495 mm, longitudo valvae 0·0209 mm.

Szent-Péter.

Hemiaulus? petasiformis nov. spec. tab. 29, fig. 295, $^{667}/_{1}$. Valvis superne visis late-lanceolatis, apicibus acutis, centro maxime elevato convexo, parte superiore et margine concavo. — Valvis a latere visis petasiformibus; margine 0·0016 mm alto, concavo uniserialiter punctato, parte media convexa, elevata; structura granulata, granulis papillosis, in lineas radiantes dispositis, in

centro majoribus 6 in 0·01 mm, ad polos minoribus et densioribus (8 in 0·01 mm). Longit. 0·0536—0·0624 mm, latitudo 0·0248—0·0264 mm, altitudo partis mediae 0·0144—0·0344 mm.

Szakal.

Hemiaulus polymorphus Grun. var. **frigida** Grun. Diat. Franz-Jos.-L. pg. 66, tab. *B.* fig. 47—49.

Szent-Péter.

TRINACRIA HEIBG.

Trinacria Pileolus (Ehrbg.) Grun. l. c. pg. 68, tab. *B.* fig. 59—60; Triceratium Pileolus Ehrbg. Mikrogeologie tab. 35, 21, fig. 17; Weisse Simbirsk tab. 1, fig. 20.

Szent-Péter.

ZYGOCEROS EHRBG.

Zygoceros Circinus Bail. Smiths. Contrib. 1854, pg. 11, fig. 19, 20; Van H. Synops. tab. 105, fig. 13; tab. nostr. 26, fig. 244, $^{600}/_{1}$.

Kékkő, Szakal.

Zygoceros quadricornis Grun. in Van H. Synops. tab. 105, fig. 5—7 tab. nostra 26, fig. 248, $^{600}/_{1}$.

Szakal.

Zygoceros? Weissflogii nov. spec. tab. 29, fig. 290, $^{667}/_{1}$. Tantum fragmenta, sed valde distincta in visu superno observavi. Valva elliptico-ovalis, polis, obtusis; centro oblongo-ovali convexo, cum area media levi, longitudinali, angustissima, ad apicem ejus et ad latera pluribus setis validis elongatisque ornata. Structura punctata, punctis in centro in lineas 9 in 0·01 mm transversales, ad marginem in lineas 9 in 0·01 mm radiantes ordinatis.

Szakal.

Meinem hochgeschätzten Correspondenten Herrn *E. Weissflog* in *Dresden* gewidmet.

CERATAULUS EHRBG.

Cerataulus Johnsonianus (Grev.) Cleve J. Q. M. C. 1885 pg. 171; Biddulphia Johnsoniana Grev. T. M. S. 1866, pg. 6, tab. 2, fig. 14—15.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Cerataulus polymorphus (Kg.) Grun. Van H. Synops. tab. 104, fig. 3, 4 etc.; — Odontella polymorpha Kg. Bac. pg. 138, tab. 29, fig. 90.

Kékkő, Szent-Péter.

Cerataulus turgidus Ehrbg.; Pritch. Inf. pg. 846, tab. 6, fig. 9; Biddulphia turgida W. Sm. Br. D. II. pg. 50, tab. 62, fig. 384; Van H. Synops. tab. 104, fig. 1, 2.

Kékkő, Szent-Péter.

BIDDULPHIA GRAY.

Biddulphia elegantula Grev. T. M. S. XIII. tab. 6, fig. 13.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **polygibba** Pant. tab. 30, fig. 303, $^{560}/_{1}$. Elevationibus 11, constrictionibus 12 et duobus cornubus lateralibus elongatis, apice rotundatis; margine superiore carinato alato; elevatione media maxima. Longit. 0·205 mm, altitudo elevationis mediae 0·0345 mm, altitudo cornuum 0·036 mm.

Szent-Péter.

Biddulphia homala nov. spec. tab. 6, fig. 50*a-b*. $^{640}/_{1}$. Frustula a latere visa rectangula 0·09 mm longa, 0·027 mm alta; cornubus duobus punctulatis, lateralibus robustis, rotundatis; constrictionibus 4 imis et tribus elevationibus gibberiformibus, rotundatis, media maxima, omnibus granulatis, granulis in lineas longitudinales et obliquas $5^{1}/_{2}$ in 0·01 mm dispositis. — Superne visa, elongato-lanceolata, margine triundulato; polis rotundatis; vittis 4, latis, levibus; structura granulosa, granulis in lineas radiantes ordinatis $5^{1}/_{2}$ in 0·01 mm. Longit. 0·09 mm, latit. valvae media parte 0·039 mm, ad polos 0·015 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **minor** tab. 18, fig. 168, $^{413}/_{1}$. Long. 0·07 mm, altitudo 0·02 mm.

Szent-Péter.

Biddulphia mobiliensis (Bail.) Grun. Van H. Synops. tab. 101, fig. 4—6; Zygoceros mobiliensis Bail. Sill. J. 1845, pg. 336, tab. 4, fig, 24; Pritch. Infuss. pg. 850, tab. 6, fig. 11; Biddulphia Baileyi W. Sm. Br. D. II. pg. 50, tab. 45, fig. 322, tab. 62, fig. 322; O'Meara l. c. pg. 275, tab. 27, fig. 8; Denticella mobiliensis Ehrbg. 1872, pg. 214, tab. 6, 2, fig. 8.

Szent-Péter.

Biddulphia pulchella Gray. — Ehrbg. Amerika tab. I. 3, fig. 25, tab. II, 6, fig. 18; W. Sm. Br. D. II. pg. 48, tab. 44, fig. 321; tab. 46, fig. 321; Pritch. Inf. 848, tab. 2, fig. 46—50; Janisch Hondur. pg. 5, tab. 3, fig. 18; O'Meara l. c. pg. 275, tab. 27, fig. 9; Van H. Synops. tab. 91, fig. 1—5; — tab. nostra 15, fig. 137*a-b* $^{547}/_{1}$.

Élesd, Felső-Esztergály, Szakal, Szent-Péter.

Biddulphia Regina W. Sm. Br. D. II. pg. 50, tab. 46, fig. 323; Van H. Synops. tab. 98, fig. 1.

Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Var. **polygibba** Pant. tab. 30, fig. 302, $^{500}/_{1}$. Elevationibus 7, constrictionibus 8 et duabus cornubus lateralibus robustis, apice rotundatis; elevatione media maxima, in vertice cum 3 apiculis. Longit. 0·124 mm; altitudo valvae 0·015 mm.

Felső-Esztergály.

Biddulphia reticulata Rop. T. M. S. 1859, pag. 14, tab. 2, fig. 13, 17; Janisch Hondur. pg. 5, tab. 3, fig. 17; A. Schm. Atlas tab. 78, fig. 21—23; Van H. Synops. tab. 102, fig. 1—3.

Alsó-Esztergály.

Biddulphia Tuomeyi (Bail.) Roper T. M. S. 1859. pg. 8, tab. 1, fig. 1, 2; Pritch. Inf. pg. 848, tab. 6, fig. 10; Van H. Synops. tab. 98, fig. 2, 3;

— Denticella tridens, tridentula, polymera Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 21, fig. 24 etc.; Weisse Simbirsk 1854, pg. 6, tab. 2, fig. 35. — Zygoceros Tuomeyi Bail. Sill. Journ. 1843, pg. 138, fig. 3, 4.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **elongata** Pant. tab. 30, fig. 311, $^{223}/_{1}$. Longitudo 0·2475 mm, latitud. valvae media parte 0·04 mm; ad polos 0·025 mm. Valvis elongatis, polis rotundatis, margine 5 undulato, vittis 4, latis levibus.

Szent-Péter.

TRICERATIUM EHRBG.

Triceratium (nankoorense Grun. var?) **acutangulum** Grun in Van H. Synops. tab. 113, fig. 12.

Felső-Esztergály.

Triceratium antiquum nov. spec. tab. 13, fig. 115, $^{827}/_{1}$. Triangularis, lateribus leviter concavis, gonis obtuse lanceolatis; centro elevato; structura areolata, areolis $7^{1}/_{2}$ in 0·01 mm hexagonis, in lineas radiantes, leviter arcuatas ordinatis; margine subtiliter interrupte striolato, striis 15 in 0·01 mm. Altitudo valvae 0·048 mm, longitudo lateris 0·053 mm.

Szent-Péter.

Triceratium arcticum Bright. M. J. 1853, pg. 250, tab. 4, fig. 11; A. Schm. Atlas tab. 79, fig. 5, 6, 10—13 var.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **pentagona** Triceratium quinquelobatum Grev. A. Schm. Atlas tab. 79, fig. 8.

Szakal.

Triceratium balearicum Clev. Grun. in Clev. et Möll. Diat. Nr. 154,155; Clev. N. L. K. Diat. pg. 25, tab. 6, fig. 73; A. Schm. Atlas tab. 98, fig. 20, 21.

Bajtha, Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Triceratium biquadratum Janisch. A. Schm. Atlas tab. 98, fig. 4—6.

Szakal, Szent-Péter.

Triceratium Brunii nov. spec. tab. 19, fig. 176, $^{640}/_{1}$; tab. 28, fig. 274, $^{827}/_{1}$. Valvis triangularibus; lateribus concavis, gonis productis rotundatis; structura areolata, areolis rotundatis papillosis 4 in 0·01 mm, in lineas radiantes ordinatis, in centro elevato per cingulum quasi diruptis, pulvillis angularibus nudis. — Altitudo 0·056 mm, longitudo lateris 0·066 mm.

Szent-Péter.

Triceratium Castracanei nov. spec. tab. 29, fig. 289*a-b*. $^{420}/_{1}$. Valvis triangularibus convexis cum setis intramarginalibus validis ornatis; lateribus concavis, fimbriatis cornubus angularibus productis; structura cellulosa, cellulis papillosis, in lineas subradiantes dispositis 5—$6^{1}/_{2}$ in 0.01 mm. Longitudo lateris 0·0935—0·102 mm; altitudo valvae 0·0836 mm.

Szakal.

Dem berühmten Bearbeiter der Challenger Bacillarien Herrn Abbé Grafen *Francesco Castracane* in *Rom* gewidmet.

Triceratium condecorum Ehrbg. Mb. 1844 pg. 272; Bright. M. J. 1853, pg. 250, tab. 4, fig .12; A. Schm. Atlas tab. 76, fig. 27; tab. nostra 16, fig. 146, $^{547}/_{1}$.
Szakal, Szent-Péter.

Var. **neogradensis** Grun. tab. 27, fig. 256, $^{600}/_{1}$. — Angulis magis productis. Longitudo inter angulos 0·085 mm.
Szakal, Szent-Péter.

Triceratium decorum Grev. T. M. S. 1862, pg. 92, tab. 9, fig. 7.
Szent-Péter.

Triceratium Favus Ehrbg. Abh. 1839, tab. 4, fig. 10; Amerika tab. III. 7, fig. 10; Mikrogeol. tab. 19, fig. 17; Kg. Bac. pg. 139, tab. 18, fig. 11; W. Sm. Br. Diat. I. pg. 26, tab. 5, fig. 44; tab. 30, fig. 44; A. Schm. Atlas tab. 82, fig. 13, 14; Pritch. Inf. pg. 855, tab. 11, fig. 43; Janisch Guano pg. 15, tab. I. *B.* fig. 9; Janisch Honduras pg. 14, tab. 3, fig. 10; Van H. Synops. tab. 107, fig. 1—4.
Bajtha, Élesd, Alsó-, Felsö-Esztergály, Kékkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Triceratium (muricatum Bright. var.?) **fossile** Grun. tab. 26, fig. 240, $^{600}/_{1}$. — Valvarum lateribus magis convexis, appendiculis minus prominentibus, areolis irregularibus.
Szent-Péter.

Triceratium muricatum Bright. a Tr. Favo Ehrbg. recedit margine molliter, fornicatim sursum curvante, ille apud Tr. Favus praecipite ascendit et superne semper dentibus plus minusque evolutis ornatus (*A. Grunow*).

Triceratium grande Bright.? forma: **pentagona** Pant. tab. 4, fig. 33, $^{320}/_{1}$; 33*a*. $^{1133}/_{1}$. Valva quinquegona, lateribus rectis gonisque rotundatis; appendiculis robustis 0·005—0·008 mm altis, 0·01—0·018 mm latis patellaeformibus; structura duplici, superiore areolata, inferiore punctata; areolis permagnis 1 in 0·01 mm, 5—6 gonis, papillosis, cohaerentibus, radiantibus, punctis 18 in 0·01 mm in lineas radiantes dispositis; margine fimbriato et subtiliter punctato. Fimbriae capitatae 3—$3^1/_2$ in 0·01 mm. Altitudo 0·16—0·33 mm; longitudo lateris 0·11—0·2 mm.
Kékkö, Szent-Péter.

Triceratium (acutangulum Grev. var.?) **Grovei** nov. spec. tab. 22, fig. 196, $^{827}/_{1}$. — Valvis 4—5-gonis, lateribus magis concavis, gonis productis, appendiculis prominentibus. Structura areolata areolis $3^1/_2$—5 in 0·01 mm irregularibus, papillosis, lineas radiantes formantibus. Centro elevato, vitta obscura 4—5-gona cincto. Longit. lateris 0·064—0·08 mm.
Élesd, Felsö-Esztergály, Kékkö, Szakal, Szent-Péter.
Dem Bearbeiter der Bacillarien des Mergels von *Oamaru* Herrn *E. Grove* in *London* gewidmet.

Triceratium (antillarum Clev. var.?) **laetum** nov. spec. tab. 22, fig. 200, $^{827}/_{1}$. Valva 5-gona 0.036 mm alta, lateribus 0·026 mm longis, concavis, productis; appendiculis robustis; structura punctata, punctis 10 in 0·01

mm in lineas radiantes ordinatis, ad centrum a fascia levi transversa figuram 5-gonam formante interruptis punctis n centro laxioribus.

Élesd.

Triceratium latum Grev. T. M. S. 1865, pag. 102, tab. 9, fig. 20; A. Schm. Atlas tab. 77, fig. 38; tab. nostra 23, fig. 210 $^{827}/_{1}$.

Szent-Péter.

Triceratium lucidum nov. spec. tab. 5, fig. 41, $^{840}/_{1}$. Valvis triangularibus, convexis; lateribus concavis, duobus aequalibus, tertio minore; appendiculis rotundatis; structura granulata, granulis $3^{1}/_{2}$ in 0·01 mm papillosis, in lineas radiantes dispositis. Altitudo 0·096 mm; basis 0·10 mm longa, longitudo lateris 0·11 mm.

Szakal.

Triceratium madagascarense Grun. Van H. Synops tab. 108, fig. 8; A. Schm. Atlas tab. 81, fig. 18.

Szent-Péter.

Triceratium (Tripos Cleve var.?) **microtis** Grun. tab. 27, fig. 254, $^{600}/_{1}$. Triceratii Tripodis simillimum, differt appendiculis brevissimis ocelliformibus.

Kékkő.

Forma: **quadriocellata** Pant. Appendiculis 4, ocelliformibus.

Szakal.

Triceratium Möllerii nov. spec. tab. 6, fig. 47, $^{827}/_{1}$. Triangularis convexa, lateribus rectis, angulis obtusis rotundatis; stromatibus subtiliter punctatis, punctis in lineas rectas et decussatas dispositis; structura granulata, granulis $2^{2}/_{3}$—$3^{1}/_{3}$ in 0·01 mm magnis papillosis, in centro laxioribus, ad marginem in lineas arcuatas dispositis. — Altitudo valvae 0·0472—0·1035 mm; longit. lateris 0·0525—0·1095 mm.

Szent-Péter.

Dem berühmten Präparator *J. D. Möller* in *Wedel* (Holstein) gewidmet.

Triceratium (muricatum Brightw. var.?) **nudum** nov. spec. tab. 4, fig. 38, $^{840}/_{1}$. Triangularis convexa; lateribus leviter concavis; appendiculis crassis; structura areolata, areolis $1^{1}/_{4}$—2 in 0·01 mm radiantibus polygonis cohaerentibus, structura subtiliori carentibus. — Altitudo 0·066 mm, longitudo lateris 0·081 mm.

Szent-Péter.

Triceratium obscurum Grev. T. M. S. 1861, pg. 76, tab. 9, fig. 8; A. Schm. Atlas tab. 76. fig. 5.

Szent-Péter.

Triceratium Pantocsekii A. Schm. Atlas tab. 93, fig. 9. — Valvis 3, 5, 6 angularibus, convexis; lateribus rectis, leviter convexis aut leviter concavis; appendicibus validis. Structura duplici, superiore areolata, areolis cohaerentibus, papillosis, 5, 6-gonis, in lineas cum margine parallelas et radiantes ordinatis, inferiore punctata, punctis crassis, jam ab lentibus majori cum distancia foci ex gr. $^{1}/_{4}''$ resolventibus, in lineas radiantes ordinatis; margine fimbriato.

Forma: **genuina** A. Schm. Atlas tab. 93, fig. 9; tab. nostra 4, fig. 34.

$^{547}/_{1}$; 34*a*. $^{1133}/_{1}$. Triangularis, lateribus rectis. Altitudo 0·085—0·25 mm; longitudo lateris 0·095—0·29 mm; areolae $1^{1}/_{4}$—$1^{1}/_{2}$ in 0·02 mm.

Bajtha, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Felső-Esztergály.

Forma: **convexa** Pant. tab. 5, fig. 40, $^{547}/_{1}$, 40*a*. $^{1133}/_{1}$. Triangularis maxime convexa; lateribus convexis. — Altit. 0·12—0·14 mm; longit. lateris 0·125—0·145 mm; areolae 0·006—0·0075 mm altae.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **pentagona** Pant. tab. 4, fig. 36, $^{134}/_{1}$ 36*a*. $^{1133}/_{1}$. Lateribus rectis aut leviter convexis; gonis rotundatis; appendiculis dilatatis crassis 0·007 mm altis, 0.02 mm latis rotundis; areolis magnis papillosis 1—$1^{1}/_{2}$ in 0·01 mm; punctis crassis; margine subtiliter punctato et fimbriato. — Altitudo 0·19 mm; longitudo lateris 0·13 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **hexagona** Pant. tab. 4, fig. 37, $^{413}/_{1}$ 37*a*. $^{1133}/_{1}$. — Lateribus rectis aut leviter concavis; angulis leviter productis, rotundatis; appendiculis crassis rotundis 0·009 mm altis, 0·01 mm latis; areolis magnis papillosis 1 in 0.01 mm; punctis robustis, margine subtiliter punctato et fimbriato. Altitudo 0·196 mm; latit. valvae 0·2275 mm; longit. lateris 0·1085 mm.

Szent-Péter.

Triceratium? polygibbum nov. spec. tab. 5, fig. 44, $^{668}/_{1}$. Rotundatum, margine undulato 8—10 gibbo; gibbis 0·009—0·012 mm altis, 0·0016 mm latis, rotundatis, densius et subtiliter punctatis; centro irregulariter et disseminate punctato. Diamet. 0·067—0·072 mm.

Élesd.

Probabiliter forma polygibba Terpsinoë americanea, sed adhuc latus primarium non observavi.

Triceratium repletum Grev. var. **balearica** Grun. Van H. Synops. tab. 110, fig. 7.

Szent-Péter.

Triceratium radiato-punctatum A. Schm. Atlas tab. 94, fig. 14; tab. nostra 5, fig. 42*a*. $^{646}/_{1}$; *b*. $^{827}/_{1}$.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Probaliter varietas Triceratii madagascarensis Grun.

Forma: **minor** Pant. tab. 5, fig. 43, $^{400}/_{1}$.

Szent-Péter.

Triceratium Solenoceros Ehrbg. Mb. 1844 pg. 273; — A. Schm. Atlas tab. 77, fig. 21; tab. nostra 28, fig. 286, $^{653}/_{1}$.

Szent-Péter.

Triceratium spinosum Bail. Sill. Jour. Dec. 1843, pg. 139, tab. 3, fig. 12; Pritch. Inf. pg. 853, tab. 6, fig. 9; A. Schm. Atlas tab. 87, fig. 2, 3, 7; — Triceratium setigerum Bail. Smits. Contrib. 1854, New. Spec. pg. 11, fig. 26.

Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Triceratium Stokesianum Grev. T. M. S. 1866, pg. 8, tab. 2, fig. 23; Cleve in J. Q. M. Cl. 1885, pg. 169, tab. 12, fig. 5; tab. nostra 10, fig. 87*a-b*. $^{413}/_{1}$.

Bajtha, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Triceratium (balearicum Clev. Grun. var.?) **Sturtii** nov. spec. tab. 22, fig. 194, $^{827}/_{1}$. — Valvis quadrigonis zona hyalina cinctis; lateribus leviter concavis; appendicibus robustis elongatis; structura punctata; punctis 5 in 0·01 mm in lineas radiantes ordinatis, in centro elevato laxioribus. Inter centrum et angulis cum fascia opaca, figuram quadrigonam constituente. Longit. lateris 0·06 mm.

Szent-Péter.

Dem Bearbeiter der Oamaru Bacillarien Herrn *G. Sturt* in *London* gewidmet.

Triceratium szakalense nov. spec. tab. 5, fig. 45, $^{840}/_{1}$; tab. 28, fig. 272, $^{827}/_{1}$. Valva triangularis; lateribus leviter concavis, angulis rotundatis, stromatibus levibus; structura granulata, granulis 4 in 0·01 mm rotundis, papillosis, in lineas radiantes ordinatis, in centro elevato laxioribus, cum spinulis parvis intermixtis; altitudo 0·055 mm, longit. lateris 0·0638 mm.

Szakal.

Triceratium tessellatum Grev. T. M. S. 1861, pg. 71, tab. 8, fig. 14; A. Schm. Atlas tab. 76, fig. 33; Cleve J. Q. M. Cl. pg. 170, tab. 12, fig. 7.

Szent-Péter.

Triceratium Thumii A. Schm. Atlas tab. 93, fig. 2; tab. nostra 5, fig. 39, $^{300}/_{1}$; 39*a*. $^{1133}/_{1}$.

Kékkő, Szent-Péter.

Triceratium trisulcum Bail. in Pritch. Inf. pg. 854, tab. 8, fig. 24; A. Schm. Atlas tab. 78, fig. 5—8, tab. 112, fig. 17, 18.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **hungarica** Pant. tab. 10, fig. 91*a-b*. $^{413}/_{1}$. Lateribus concavis 0·08—0·18 mm longis, altitudo valvae trigonae 0·06—0·15 mm; stromatibus magnis, elevatis dense punctatis; centro disseminate punctato.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Triceratium (Ditylum) **undulatum** Ehrbg. Mb. 1844, pg. 273; Bright. M. J. 1853, pg. 250, tab. 4, fig. 13; Weisse Simbirsk 1854, tab. 1, fig. 9; Pritch. Inf. pg. 855; Van H. Synops. tab. 126, fig. 7; tab. nostra 18, fig. 164, $^{827}/_{1}$.

Kékkő, Szent-Péter.

FAMILIA AULACODISCEAE.

AULISCUS EHRBG.

Auliscus caelatus Bail. Smiths. Contr. 1854 pg. 6, fig. 3—4; Grev. T. M. S. 1863, pg. 44, tab. 2, fig. 4—7; A. Schm. Atlas tab. 32, fig. 14, 15; Leudg. Fortm. Diat. Ceyl. pg. 63, tab. 7, fig. 68; tab. nostra 19, fig. 173, $^{413}/_{1}$. — Auliscus Gigas Ehrbg. Mb. 1844, pg. 77; Mikrogeolog. tab. 19, fig. 63; A. Schm. Atlas tab. 67, fig. 11.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **triocellata** Pant. tab. 28; fig. 279, $^{413}/_{1}$. Ocellis tribus; area centrali levi, cordata. Diameter 0·0645 mm.

Szent-Péter.

Auliscus confluens Grun. A. Schm. Probetaf. fig. 1; Atlas tab. 31, fig. 16; tab. 67, fig. 4.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Auliscus (confluens Grun. var.?) **Hauckii** nov. spec. A. Schm. Atlas tab. 108, fig. 8, 9; tab. nostra 30, fig. 304, $^{420}/_{1}$. — Valva rotunda, duabus ocellis magnis 0·017—0·018 mm in diametro. Area centralis levis rotunda, magna. Structura striata; striis validis asperibus, arcuate dichotomis, ad marginem simplicibus, radiantibus. Tota valva guttis magnis tecta. Diamet. 0·077—0·093 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Dem berühmten Algologen Dr. *F. Hauck* in *Triest* gewidmet.

Auliscus Grunowii A. Schm. Atlas tab. 30, fig. 15; tab. nostra 29, fig. 293, $^{420}/_{1}$. Valva rotunda, duabus ocellis magnis; area centrali, levi parva. Structura striata, striis asperibus, ad ocellos arcuatis, ceteris radiantibus, ad medium valvae plica panduraeformi sublevi interruptis. Diameter valvae 0·0915—0·124 mm, ocellorum 0·025—0·033 mm.

Szakal.

Auliscus moronensis Grev. T. M. S. 1864, pg. 83 tab. 11, fig. 6; A. Schm. Atlas tab. 32, fig. 4; tab. nostra 19, fig. 172, $^{547}/_{1}$.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Auliscus Normanianus Grev. T. M. S. 1864 pg. 82, tab. 11, fig. 11; A. Schm. Atlas tab. 32, fig. 3, tab. 67, fig. 8; tab. nostra 30, fig. 314, $^{420}/_{1}$.

Szakal.

Auliscus priunosus Bail. Smithson. Contr. 1854, pg. 5, fig. 5—6; Grev. T. M. S. 1863, pg. 48, tab. 3, fig. 13; A. Schm. Atlas tab. 31, fig. 6—15.

Szakal.

Auliscus pulvinatus Clev. J. Q. M. Cl. 1885, pg. 171, tab. 13, fig. 9; A. Schm. Atlas tab. 108, fig. 4—6; tab. nostra 19, fig. 174, 175, 177.

Forma: **apiculata** Pant. tab. 19, fig. 177, $^{827}/_{1}$. Margine appiculato; lineis punctarum laxioribus; ocellis 2, 3.

Forma: **inermis** Pant. tab. 19, fig. 175, $^{547}/_{1}$. Margine appiculis deficiente; lineis punctarum densioribus ocellis 2, 3.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **inermis triocellata** Pant. tab. 19, fig. 174.

Szent-Péter.

Auliscus sculptus (W. Sm.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 845, tab. 6, fig. 3; Grev. T. M. S. pg. 43, tab. 2, fig. 1—3; Janisch Guano pg. 163, tab. 1, fig. 5; tab. 2, fig. 10; Janisch Honduras pg. 5, tab. 3, fig. 9; A. Schm. Atlas tab. 30, fig. 8; tab. 32, fig. 21, 22; Leudg. Fortm. Diat. Ceyl. pg. 62, tab. 7, fig. 66, 67; Van H. Synops. tab. 111, fig. 1, 2; Aulacodiscus sculptus

Bail. M. J. 1860, pg. 95, tab. 5, fig. 5; — Eupodiscus sculptus W. Sm. Br. Diat. I. pg. 25, tab. 4, fig. 42.

Bajtha, Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Auliscus Stoeckhardtii Janisch Guano pg. 163, tab. 1, fig. 4; A. Schm. Atlas tab. 30, fig. 11—13; — Auliscus racemosus Ralfs in Grev. Monogr. Aulac. T. M. S. 1863, pg. 46, tab. 2, fig. 9.

Szent-Péter.

AULACODISCUS EHRBG.

Aulacodiscus affinis Grun. A. Schm. Atlas tab. 34, fig. 9.

Szent-Péter.

Aulacodiscus amoenus Grev. var. **hungarica** Pant. tab. 2, fig. 13, $^{500}/_{1}$. Diamet. 0·035—0·14 mm. Appendiculi 7—11; vallus intraappendicularis polygonus. Rimae radiantes, area centralis rotunda levis. Structura punctata, puncti papillosi ad rimas in lineas radiantes, ceteris in lineas subrectas et in lineas tortas ordinatis. Punctis centro majoribus laxioribus 3 in 0·01 mm, ad marginem minoribus densioribusque 5—6 in 0·01 mm. Cum corona punctorum majorum distantiorum intramarginali.

Szent-Péter.

Aulacodiscus Argus (Ehrbg.) Pant. Eupodiscus Argus et germanicus Ehrbg. Kreidethier. pg. 79, tab. 3, fig. 6*a-b*. Eupodiscus Argus W. Sm. Br. Diat. I. pg. 24, tab. 4, fig. 39; Pritch. Inf. pg. 843, tab. 6, fig. 2, tab. 11, fig. 41, 42; Janisch Guano pg. 7, tab. I. *B.* fig. 2; O'Meara Ir. Diat. pg. 269, tab. 27, fig. 3; Van H. Synops. tab. 117, fig. 3—6; A. Schm. Atlas tab. 92, fig. 7—11; tab. 107, fig. 4.

Kékkő.

Aulacodiscus (angulatus Grev. var.?) **hungaricus** nov. spec. tab. 25, fig. 231, $^{413}/_{1}$. A. Schm. Atlas tab. 105, fig. 7. — Valvis rotundis, lobato-plicatis; centro elevato; appendiculis 8—10 minoribus, area parva levi cinctis; seriebus duabus punctorum a centro levi appendiculoquoque versus radiantibus; punctis ceteris in lineas parallelas dispositis, centralibus majoribus $3^{1}/_{2}$ in 0·01 mm papillosis, ad marginem decrescentibus $4^{1}/_{2}$ in 0·01 mm, hic minimis $5^{1}/_{2}$ in 0·01 mm. Punctis ad appendiculos sitis obliquis; margine subtiliter striolato. Diamet. 0·14—0·26 mm.

Aulacodiscus angulatus Grev. secundum iconem in T. M. S. 1863, tab. 4, fig. 15, recedit lineis punctarum radiantibus.

Kékkő, Szent-Péter.

Aulacodiscus Chasei nov. spec. tab. 29, fig. 294, $^{420}/_{1}$. Valva rotunda centro elevato concavo quinquegono; plicis marginalibus horizontalibus; linea intramarginali circulari crassa; appendicibus 5 area levi in rimas transiente cinctis; rimis profundis radiantibus usque ad aream centralem levem percurrentibus; structura punctata, punctis papillosis, medio valvae majoribus, ad marginem decrescentibus 4—$6^{1}/_{2}$ in 0·01 mm, ad rimas in lineas radiantes, ceteris in lineas longitudinales parallelas et transversales dispositis. Diamet. valvae 0·087 mm.

Szakal.

Ab Aulacodisco Lunyacsekii jam dispositione punctorum evidentius discernendus.

Herr Dr. *H. Chase* in *New-York* dem Verfasser des Catalogue of the Diatomaceae gewidmet.

Aulacdoiscus (margaritaceus Ralfs var.?) **Debyi** nov. spec. tab. 25, fig. 226, $^{413}/_{1}$. Valva nigricans, rotunda, convexa; margine cingulo levi et punctis minoribus ornatus; appendiculis 6 validis, a margine distantioribus, areis levibus in rimas profundas radiantes transeuntes cinctis Structura areolata, areolis hexagonis papillosis in centro et superiore parte valvis majoribus $2^{3}/_{4}$ in 0·01 mm ad marginem 4 in 0·01 mm decrescentibus, omnibus in lineas radiantes ordinatis; area centrali parva levi. — Diameter 0·326 mm.

Szent-Péter.

Aulacodiscus Habirshawii nov. spec. tab. 29, fig. 296, $^{225}/_{1}$. Rotundus, nigricans, ad peripheriam corona punctorum minutissimorum et striolarum subtilissimum cinctus, concavis, ad marginem inter appendiculis plicatus; appendiculis 5 area levi in rimam radiantem transiente cinctis; area centrali levi rotunda; structura punctata, punctis centro distantioribus $2^{1}/_{2}$ in 0·01 mm, marginem versus densioribus 4 in 0·01 mm, omnibns in lineas radiantes longiores et breviores discurse tortas et vibratas ordinatis. Diamet. 0·221 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Herrn *Frederick Habirshaw,* Verfasser des Catalogue of the Diatomaceae in *New-York* gewidmet.

Aulacodiscus hyalinus nov. spec. tab. 1, fig. 5, $^{380}/_{1}$. Valvis hyalinis translucentibus subconvexis; appendiculis minoribus 9, a margine distantioribus areis levibus circumdatis; area centrali parva levi, seriebus duarum punctorum a centro appendiculoquoque versus radiantibus, punctis ceteris in lineas subradiantes et discurse tortas et vibratas ordinatis 3, 4, $5^{1}/_{2}$ in 0·01 mm, omnibus papillosis; margine subtiliter striolato. Diameter 0·2235 mm.

Szent-Péter.

Aulacodiscus Grunowii Cleve J. Q. M. Cl. 1885, pg. 171, tab. 12, fig. 8. Aulacodiscus Kinkerianus E. S. Nott in Walker, Chasse N. R. Diat. 1886, pg. 3, tab. 1, fig. 9. — Valvis rotundatis nigricantibus, convexis, subconvexis, ad appendiculos lobato plicatis; centro elevato; margine subtiliter striolato; appendiculis robustis 5—13 areis levibus circumdatis, areis in rimas profundas radiantes usque ad aream centralem levem percurrentibus, textura duplici, superiore reticulato squamosa, inferiore punctata; punctis crassis, papillosis, medio majoribus, distantioribus, ad marginem densioribus minoribus, in lineas radiantes et discurse tortas et vibratas dispositis. Diamet. 0·12—0·27 mm. Distinguendum:

Var. **genuina** tab. 11, fig. 93, 95, $^{413}/_{1}$. A. Schm. Atlas tab. 107, fig. 1, 2. Structura valvae reticulato-squamosa tantum ad plicas visibilis; margine subtiliter striolato et dentato.

Bajtha, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Var. **subsquamosa** tab. 1, fig. 3, $^{500}/_{1}$; tab. 12, fig. 100, $^{413}/_{1}$. A. Schm.

Atlas tab. 92, fig. 1. Structura reticulato-squamosa carente, tantum in centro areolis paucis indicata; margine subtiliter striolato, dentato-crenato.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **squamosa** tab. 1, fig. 4, $^{413}/_{1}$. Tota valva squamoso-reticulata.

Szent-Péter.

Var. **punctata** tab. 12, fig. 102, $^{413}/_{1}$. Structuram reticulato-squamosam deficiente, plicis late et profunde lobatis; margine subtiliter striolato.

Szakal.

Aulacodiscus Lunyacsekii nov. spec. Valva circularis, ad marginem maxime elevata, plicato-crenata; appendicibus crassis 5—9—30 area levi cinctis; rimis radiantibus brevibus; structura punctata; punctis papillosis, ad marginem decrescentibus minoribus, in lineas radiantes et discurse tortas et vibratas ordinatis; margine cingulo punctorum distantium ornato; area centralis magna levis. Discernenda:

Forma: **minor** tab. 1, fig. 2, $^{500}/_{1}$; tab. 25, fig. 229, $^{413}/_{1}$. Diameter 0·13—0·15 mm; plicis profundioribus et majoribus; rimis distinctioribus.

Forma: **maxima** tab. 2, fig. 9, 10, $^{500}/_{1}$; tab. 25, fig. 225, $^{413}/_{1}$. Diameter valvae 0·2—0·48 mm appendiculis usque ad 30 validis; plicis minoribus undulatis; rimis haud conspicuis.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Aulacodiscus neogradensis nov. spec. tab. 25, fig. 227, $^{413}/_{1}$. Valvis rotundis, vallo elevato polygono ornatis, dentato plicatis, plicis dilatatis; appendiculis 4—9 robustis area levi cinctis; rimis ab areis appendicularibus ortis profundis, ad aream centralem levem currentibus; structura punctata, punctis papillosis 4—6 in 0·01 mm, ad marginem decrescentibus, ad rimas duabus in lineas radiantes ordinatis, ceteris in lineas parallelas dispositis; margine subtiliter punctulato et striolato. Diameter 0·15—0·21 mm.

Kékkő, Szent-Péter.

Aulacodiscus polygonus Grun. tab. 26, fig. 236, $^{600}/_{1}$. Valvis polygonis, inter angulos obtusissimos subconcavis, appendiculis minoribus submarginalibus, 12 in specimine unico observato, seriebus duabus punctorum a centro appendiculo quoque versus radiantibus, punctis ceteris in lineas parallelas dispositis haud concentricis omnibus circulo parvo circumdatis, in media parte deficientibus, valva ubique inter puncta majora minute irregulariter granulata, concentrice undulato plicata. Diameter 0·182 mm, series punctorum 4—$4^{1}/_{2}$ in 0·01 mm.

Szent-Péter.

Observavi hanc praeclaram speciem etiam in strato tertiario Oamaru Novae Seelandiae Australiae.

Var. **polygibba** Grun. tab. 26, fig. 237, $^{600}/_{1}$. Valvis inter angulos magis prominentes concavis, plica marginali latiore, appendiculis 10. — Diameter 0·18 mm.

Szent-Péter.

Aulacodiscus reticulatus nov. spec. tab. 1, fig. 1, $^{413}/_{1}$. A. Schm. Atlas tab. 102, fig. 7. Valvis rotundatis, appendiculis minoribus 8 in unico specimine observato) area magna levi in rima radiante profunda transiente cinctis; structura duplex, superiore magne-reticulata, inferiore punctata; punctis 4—$6^{1}/_{2}$ in 0·01 mm grossis, papillosis in lineas radiantes ordinatis, ad marginem minoribus; area centralis levis, magna; margine erroso, grosse-punctato, punctis distantioribus et striolato. Diamet. 0·178 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Aulacodiscus (neogradensis Pant. var.?) **subangulatus** nov. spec. tab. 2, fig. 11, $^{500}/_{1}$; tab. 28, fig. 276, $^{659}/_{1}$. A. Schm. Atlas tab. 105, fig. 8. — Ab Aulacodisco neogradensi recedit areis ad appendiculos sitis et area centrali granulosis; valvis minus conspicue plicatis. Appendiculi 6—8. Diameter 0·12 mm.

Kékkő, Szent-Péter.

Aulacodiscus Archangelskianus O. Witt. Polirsch. von Archang. 1885, pg. 18, tab. 6, fig. 11, 12; A. Schm. Atlas tab. 101, fig. 7—9; tab. nostra 10, fig. 83; $^{413}/_{1}$.

Perinsignis haec species in strato tertiario prope *Archangelsk-Kurojedowo* in gubernio *Simbirsk* Russiae europeae sat frequenter occurit.

Aulacodiscus septus A. Schm. forma: **quatuor radiata** Pant. tab. 10, fig. 84, $^{827}/_{1}$. — Appendiculis 4. — Diamet. 0·081 mm; punctis 4 in 0·001 mm.

Ex strato tertiario *Archangelsk-Kurojedowo.*

CRASPEDOPORUS GREV.

Craspedoporus Truanii nov. spec. tab. 11, fig. 92, $^{827}/_{1}$. Valvis rotundis, ad marginem cum appendiculis 7—14 ocelliformibus. Discus inter appendiculos lobato-plicatus, ad centrum elevatus, inde cum vallo asteriscoideo angulato-lobato ornatus, in cujus angulis appendiculi siti sunt. In centro valvae maculis 1—2 obsucris rotundis subtiliter punctatis. Structura valvae uti in Aulisco pulvinato subtilissime punctata; punctis in lineas tortas subradiantes ordinatatis, ad plicas cum textura squamosa. Diameter 0·04—0·15 mm.

Szakal, Szent-Péter. Etiam in strato tertiario *Archangelsk-Kurojedowo.*

Var. **squamosa** Pant. Structura duplice, superiore squamosa, inferiore subtiliter punctata.

Szakal.

FAMILIA HELIOPELTEAE.

ACTINOPTYCHUS EHRBG.

Actinoptychus Amblyoceros (Ehrbg.) A. Schm. Atlas tab. 1, fig. 25, tab. 76, fig. 3, 28; — Triceratium Amblyoceros Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 51; Tric. marylandicum Bright. M. J. 1856, pg. 275, tab. 17, fig. 17; tab. nostra 13, fig. 110, $^{827}/_{1}$.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus areolatus (Ehrbg.) A. Schm. Atlas tab. 1, fig. 9; —

Omphalopelta areolata Ehrbg. Mikrogeol. tab. 35 *A.* 18, fig. 12, tab. 33, 13, fig. 17; Van H. Synops. tab. 122, fig. 2.

Felső-Esztergály, Kékkő.

Actinoptychus bifrons A. Schm. tab. 90, fig. 6; tab. nostra 7, fig. 59, $^{827}/_{1}$ Segmentis primariis (elevationibus) appendiculatis, densius punctatis punctis minoribus 16—18 in 0·01 mm; segmentis secundariis (depressionibus) punctis majoribus 12 in 0·01 mm. Punctis in lineas rectas et decussatas dispositis. Diameter 0·08—0·13 mm.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus boliviensis Janisch, A. Schm. Atlas tab. 1, fig. 23, tab. 29, fig. 9, tab. 109, fig. 13.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Clevei A. Schm. Atlas tab. 91, fig. 1.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus dilatatus nov. spec. tab. 13, fig. 112, $^{547}/_{1}$. Grunow eum tantum pro forma magna A. brifrontis habet, sed ab illo distinguendus appendiculis intramarginalibus majoribus, crassioribus et furcatis; punctis minoribus densioribusque 14 et 19 in 0·01 mm; margine subtiliter punctato et striolis validis disseminatis tecto; centro sinuato levi. Diamet. 0·15—0·18 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus geminus A. Schm. Atlas tab. 91, fig. 6, 7.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Gründlerii A. Schm. Atlas tab. 1, fig. 22; tab. 100, fig. 3, 4; tab. nostra 12, fig. 106, $^{440}/_{1}$.

Nostra figura recedit a figuris in Atlas citatis, areis ancoriformibus minus conspicuis, granulis majoribus disseminatis tectis. Diamet. 0·1—0·012 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Heliopelta (Ehrbg.) Grun. Van H. Synops. tab. 123, fig. 3; A. Schm. Atlas tab. 109, fig. 2; — Heliopelta Eulerii et Leeuwenhoekii Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 18, fig. 5, 6.

Bajtha, Szakal.

Actinoptychus hungaricus nov. spec. tab. 21, fig. 187, $^{827}/_{1}$. Valva hexagona; centro sinuato levi; segmentis 6 cuneiformibus plicatis; regulis 6 elevatis radiantibus; structura punctata, punctis in lineas rectas et obliquas 11 in 0·01 mm dispositis. Diamet. 0·0704 mm.

Szent-Péter.

Actinoptychus intermedius A. Schm. Atlas tab. 91, fig. 2! non tab. 91, fig. 3, et tab. 109, fig. 12. quae figurae Actinoptychum punctulatum Pant. demonstrant.

Kékkő, Mogyorod, Szent-Péter.

Actinoptychus Janischii Grun. Van H. Synops. tab. 122, fig. 6; Halionyx vicenarius Ehrbg. Janisch Guano pg. 10, tab. 1, fig. 2; tab. nostra 16, fig. 143, $^{827}/_{1}$.

Bajtha, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus kymatodes nov. spec. tab. 23, fig. 213, $^{547}/_{1}$. Valva rotunda, a regulis 6 elevatis radiantibus, in segmenta 6 cuneiformia, cum appendiculo intramarginali armata, divisa. Area centralis asterioidea, sinuata, levis. Segmenta undulato plicata. Structura punctata, puncta in lineas rectas et obliquas 12 in 0·01 mm ordinata. Margo subtiliter punctatus. Diamet. 0·092—0·1 mm.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus leptomitos nov. spec. tab. 21, fig. 189, $^{827}/_{1}$. Valvis rotundatis; regulis 6 radiantibus; segmentis 6 cuneatis, appendiculatis; appendiculis 6 intramarginalibus; area centrali hexagona levi; structura punctata duplici, inferiori subtiliori 22 puncta in 0·01 mm quam superiori 15 puncta in 0·01 mm; punctis in lineas rectas et obliquas ordinatis. Diamet. 0·06—0·076 mm.

Dolje.

Actinoptychus moronensis (Grev.) Clev. J. Q. M. Cl. 1885 pg. 172; Omphalopelta moronensis Grev. T. M. S. 1866, pg. 122, tab. 11, fig. 14.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Actinoptychus neogradensis nov. spec. tab. 7, fig. 55, $^{840}/_{1}$. Vavlis rotundato-triangularibus, a regulis 6 radiantibus subprominentibus, ad marginem cum areola levi rotunda notatis, in segmenta 6 divisis; segmentis cuneatis plicatis; primariis cum appendiculo intramarginali armatis; centro triangulato obtuso levi. Structura punctata; punctis in lineas rectas et obliquas dispositis, in elevationibus densioribus 16 in 0·01 mm, quam in depressionibus 13 in 0·01 mm. Margo 0·007 mm altus, subtiliter punctatus punctis 22 in 0·01 mm ad summum marginem cum punctis majoribus 10 in 001 mm. disseminatis. Diameter 0·10 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Pantocsekii Truan tab. 7, fig. 54, $^{547}/_{1}$. Valvis rotundatis; regulis 6 radiantibus elevatis, ad marginem areola rotundata levi nototatis; segmentis 6 cuneiformibus; appendiculis 6 intramarginalibus furcatis; area centrali magna levi rotunda medio cum poro centrali notata; structura punctata duplici; superiori grossiori 10 puncta in 0·01 mm quam inferiori puncta 14 in 0·01 mm; punctis in lineas rectas et obliquas dispositis. Structura superior stromata triangularia segmenti breviora et angustiora formans. Margo 0·005 mm altus, subtiliter punctatus. Diamet. 0·12 mm.

Szent-Péter.

Actinoptychus punctulatus nov. spec. tab. 8, fig. 60, $^{840}/_{1}$. Actinoptychus intermedius A. Schm. Atlas tab. 91, fig. 3!, tab. 109, fig. 12!, non tab. 91, fig. 2. — Valvis rotundatis, segmentis cuneiformibus 6; area centrali levi magna rotundata; elevationibus cum appendiculo intramarginali vestitis; depressionibus ad marginem cum area levi ancoriformi cinctis; structura punctata; punctis 9 in 0·01 mm in lineas rectas et obliquas dispositis; in depressionibus, etiam cum punctis majoribus nigrescentibus distantioribus, in lineas longitudinales et transversales dispositis. Margine grosse-striolato, cum granulis majoribus disseminatis cincto. Diameter 0·1—0·126 mm.

Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus reticulatus nov. spec. tab. 7 fig. 58, $^{840}/_{1}$. Orbicularis; segmentis 6 cuneiformibus; primariis elevetatis appendiculatis et radio levi segmentum usque ad aream centralem percurrente divisis; regulis 6 radiantibus prominentibus, ad verticem cum areola parva levi; structura punctata et reticulato cruciata; punctis 12 in 0·01 mm in lineas longitudinales et obliquas ordinatis, lineis nigricantibus areolatis et cruciformibus interruptis. Diameter 0·09—0·12 mm.

Szakal.

Actinoptychus splendens Shadb. Pritch. Inf. pg. 840; Van H. Synops. tab. 119, fig. 1, 2, 4; Halionyx undenarius et bisenarius Ehrbg.; Janisch Guano tab. 1, fig. 1, tab. 1 *A.* fig. 6; tab. nostra 16, fig. 140, $^{827}/_{1}$.

Bajthá, Élesd, Alsó-, Felsö-Esztergály, Kékkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **partita** Pant. tab. 16, fig. 144, $^{827}/_{1}$. Lineae punctorum in segmentis inter marginem et aream centralem, fascia eirculari levi interruptis.

Szent-Péter.

Abnormitas: **bicentralis** Pant. Status divisionis abnormalis; individua duo connata, areis duabus centralibus levibus.

Szent-Péter.

Var. **californica** Grun. Van H. Synops. tab. 120, fig. 1.

Kékkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Var. **glabrata** Grun. Van H. Synops. tab. 120, fig. 6 pro spec.; tab. nostra 16, fig. 138, $^{827}/_{1}$. Tegmento reticulato deficiente.

Kékkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **partita** Pant. tab. 16, fig. 145, $^{827}/_{1}$. Valva cum fascia circulari, inter aream et marginem notata.

Szent-Péter.

Var. **Halionyx** Grun. Van H. Synops. tab. 119, fig. 3, tab. 120, fig. 2, 3.

Bajthá, Élesd, Alsó-, Felsö-Eszteryály, Kékkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **nicobarica** Grun. Van H. Synops. tab. 120, fig. 4.

Felsö-Esztergály, Kékkö, Szakal, Szent-Péter.

Var. **nobilis** Pant. tab. 16, fig. 147, $^{413}/_{1}$. Segmentis 20 cuneatis, primariis 10, cum appendiculo intramarginali vestitis et radio levi totum segmentum percurrente, in area centrali linea nigricante transiente; area centralis permagna, medio circulo parvo et lineis 10 obscuris notata; segmentis secundariis brevioribus, area lata levi a margine divisis. Diameter 0·22 mm.

Szent-Péter.

Var. **subglabrata** Grun.

Szent-Péter.

Actinoptychus Stella A. Schm. Atlas tab. 40, fig. 1, 2.

Bajtha, Felsö-Esztergály, Kékkö, Magyorod, Szakal, Szent-Péter.

Var. **Thumii** A. Schm. Atlas tab. 90, fig. 3—5, tab. 100, fig. 6; tab. nostra 8, fig. 65, $^{640}/_{1}$. Recedit ab Actinoptycho moronensi Clev. radiis levi-

bus, et segmentis secundariis plica levi furcata in aream intramarginalem levem transiente; ornatis segmentis secundariis plica levi furcata, in aream centralem et intramarginalem levem transiente ornatis.

Bajtha, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szent-Péter.

Actinoptychus Sturii nov. spec. tab. 8, fig. 61, $^{668}/_{1}$. Valva circularis, segmentis in specie unico 12, cuneatis, primariis cum appendiculo intramarginali vestitis et radio levi in aream levem centralem transiente divisis, disseminate-punctatis, ad marginem subtiliter densius punctatis, punctis in lineas rectas et decussatas ordinatis; segmentis secundariis brevioribus, a margine area magna quadrangulari 0·008 mm alta levi divisis, ceterum disseminate punctatis. Diamet. 0·1 mm.

Szent-Péter.

Herrn Dr. *Dionysius Stur*, Director der k. k. geologischen Reichsanstalt zu *Wien* gewidmet.

Actinoptychus Szabói nov. spec. tab. 8, fig. 64, $^{840}/_{1}$. Valvis rotundatis; segmentis cuneatis 6; primariis cum appendiculo intramarginali ornatis, concavis, punctis densioribus 24 in 0·001 mm tectis; secundariis convexis, cum punctis remotioribus 20 in 0·01 mm; punctis in lineas longitudinales et obliquas arcuatas dispositis; area centrali magna levi. Diamet. 0·035—0·05 mm.

Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Truanii A. Schm. tab. 109, fig. 14, 15. Diamet. 0·1265 mm. Series punctorum in elevationibus $10^{2}/_{3}$ in 0·01 mm, in depressionibus $9^{1}/_{3}$ in 0·01 mm.

Forma: **trivittata** Pant. tab. 7, fig. 57, $^{840}/_{1}$. Minor, margine distincto corona striolarum 8 in 0·01 mm validiorum cincto; segmentis primariis appendiculatis, et radio levi breviori usque ad aream centralem percurrente divisis, punctis densioribus, minoribus $14^{2}/_{3}$ in 0.01 mm in lineas rectas et obliquas ordinatis, vittis tribus transversalibus nigricantibus levibus interruptis; segmenta secundaria cum punctis majoribus 12 in 0·01 mm tecta; ad verticem regularum prominentium cum areis majoribus levibus in segmenta secundaria projectis. Diameter 0·09 mm.

Actinoptychus undulatus (Kg.) Ralfs in Pritch. Infuss. pg. 839, tab. 5, fig. 88; A. Schm. N.-See Diat. tab. 3, fig. 29, 30; Atlas tab. 1, fig. 1—6; Van H. Synops. tab. 22bis, fig. 14, tab. 122, fig. 1—4; Actinoptychus biternarius, biternatus Ehrbg. Mikrog. tab. 18, fig. 20, tab. 35 *A.* 16, fig. 1 etc.; Janisch Guano pg. 157, tab. I. *B.* fig. 4; Honduras pg. 3, tab. 3, fig. 12; — Actinocyclus undulatus Kg. Bac. pg. 132, tab. 1, fig. 24; W. Sm. Br. D. I. pg. 25, tab. 5, fig. 43.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mágyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Actinoptychus Van Heurckii nov. spec. tab. 25, fig. 288, $^{827}/_{1}$. Valva circularis, margine 0.003 mm alto cingulo spinularum ornato, spinulae 5 in 0·01 mm basi inflatae; segmentis in specimine unico 10, cuneatis punctatis; punctis 15 in 0.01 mm in lineas longitudinales et obliquas dispositis;

segmentis primariis elevatis, ad aream centralem rotundam levem radio sublevi brevi interruptis. Diameter 0·014 mm.

Szent-Péter.

Meinem hochgeschätzten Correspondenten Herrn Professor Dr. *H. Van Heurck* in *Antwerpen* gewidmet.

Actinoptychus vulgaris Schum. Preuss. Diat. Koenigsb. 1867, pg. 64, Van H. Synops. tab. 121, fig. 7—9.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **doljensis** Pant. tab. 23, fig. 204, $^{827}/_{1}$ Segmentis primariis ad aream centralem cum rudimento radii levi. Lineae punctorum, lineis nigricantibus interruptae. Diamet. 0.074 mm.

Dolje.

Var. **neogradensis** Pant. tab. 22, fig. 199, $^{927}/_{1}$. Segmentis primariis et secundariis ad aream centralem cum rudimento radii levi; punctis in segmentis primariis densioribus 15 in 0·01 mm quam in secundariis 12 in 0·01 mm; punctis in lineas decussatas dispositis; lineae punctorum lineis nigricantibus interruptae. Diamet. 0·064 mm.

Szent-Péter.

Actinoptychus semilaevis Grun. tab. 26, fig. 245, $^{600}/_{1}$. Valvis radiatim 3-plicatis, elevationibus punctis minutis decussatis et punctis nonullis majoribus irregularibus et appendiculis minutis intramarginalibus ornatis; depressionibus semilevibus, peripheriam versus minute decussatim punctatis, aream levem mediam versus fascia transversa striarum punctatarum subradiantium ornatis. Diamet. 0·043 mm.

In mari prope insulas *Philippinas. (A. Grunow.)*

Grunow eum ob similitudinem cum Act. Sturii Pant. commemorat.

DEBYA NOV. GENUS.

Disciformis; margine plano; segmentis tribus, lobatis, maxime convexis, rimis tribus radiantibus, in area centrali triangulari magna profunda sublaevi transientibus; appendiculis tribus intramarginalibus, rimis oppositis; structura, duplici reticulata et punctata.

Debya insignis nov. spec. tab. 29, fig. 298 $^{223}/_{1}$. Diamet. 0·15 mm punctis $9^{1}/_{2}$ in 0·01 mm, in lineas oblique arcuatas et decussatas dispositis.

Szakal.

PSEUDOTRICERATIUM GRUN.

Pseudotriceratium cinnamomeum (Grev.) Grun. Franz-Josefs-Land Diat. pg. 83; Van H. Synops. tab. 126, fig. 1, 2; — Triceratium cinnamomeum Grev. T. M. S. 1863, pg. 232, tab. 10, fig. 12.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

FAMILIA ASTEROLAMPREAE.

MASTOGONIA EHRBG.

Mastogonia Crux Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 18, fig. 8; Van H. Synops. tab. 83, fig. 1.

Szakal, Szent-Péter.

ASTEROLAMPRA EHRBG.

Asterolampra Marylandica Ehrbg. Abhandlg. Berlin 1844, pg. 16, fig. 10; Grev. T. M. S. 1860, pg. 47, tab. 2, fig. 13, 14; pg. 108, tab. 3, fig. 1—4; 1862, pg. 44, tab. 7, fig. 1—3; Pritch. Inf. pg. 836, tab. 11, fig. 33. — Asterolampra hexactis Ehrbg. Abhandlg. Berlin 1873, pg. 148, tab. 9, fig. 1, 2.

Élesd, Szent-Péter, Dolje.

FAMILIA COSCINODISCEAE.

ACTINOCYCLUS EHRBG.

Actinocyclus circumdatus nov. spec. tab. 3, fig. 28, $^{500}/_{1}$. Circularis o nvexus, structura areolata, areolis hexagonis 5—6 in 0·01 mm in lineas rad iantes dispositis, ocello intramarginali haud conspicuo; margine striolato striolis 12 in 0·01 mm et spinulis minimis vestito. Diametrum 0·085 mm.

Élesd, Szakal, Dolje.

Actinocyclus Ehrenbergii Ralfs in Pritch. Infus. pg. 834, Van H. Synops. 123, fig. 7.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **minuta** Pant. tab. 30, fig. 310, $^{933}/_{1}$. Valva rotunda convexa; margine striolato; lineis punctarum 4 radiantibus, punctis ceteris in lineas parallelas dispositis; punctis 10 in 0·01 mm. Diamet. 0·0184 mm.

Szakal.

Actinocyclus Janischii Schum. Koenigsbg. Preuss. Diat. 1867, pg. 66, tab. 3, fig. 80; Van H. Synops. tab. 125, fig. 1.

Felső-Esztergály.

Actinocyclus (moniliformis Ralfs var.?) **knemeides** nov. spec. tab. 11, fig. 98, $^{1133}/_{1}$. Valvis rotundis per radios 8—12 grossepunctatos in septa 8—12 partitis; septis punctatis, punctis irregulariter in lineas decussatas dispositis; margine subtiliter punctato, punctis in lineas decussatas ordinatis; ocello majori intramarginali. Diamet. 0·03—0.05 mm.

Szent-Péter.

Actinocyclus labyrinthicus nov. spec. tab. 3, fig. 27, $^{840}/_{1}$. Valvis rotundis maxime convexis; punctis confluentibus lineas irregulariter tortas formantibus (6—9 in 0.01 mm); ad peripheriam corona spinularum et striolis decussatis ornatis; ocello intramarginali parvo. Diamet. 0·066 mm.

Szent-Péter.

Actinocyclus Ralfsii (W. Sm.) Pritch. Inf. pg. 835, tab. 5, fig. 84; Van H. Synops. tab. 123, fig. 6. Eupodiscus Ralfsii W. Sm. Br. Diat. II. pg. 86; Eupodiscus sparsus Greg. T. M. S. vol. V pg. 81, tab. 1, fig. 47.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinocyclus subtilis (Greg.) Ralfs in Pritch. Infuss. pg. 835; Van

H. Synops. tab. 124, fig. 7, tab. 125, fig. 9, 11; Eupodiscus subtilis Greg. Diat. Clyde pg. 501, tab. 20, fig. 50; tab. nostra 14, fig. 124, $^{1133}/_{1}$.

Élesd.

Actinocyclus Thumii (Cleve) Pant. Coscinodiscus Thumii Cleve in J. Q. M. Cl. 1885, pg. 175, tab. 13, fig. 17. — Abnormitas: **bicentralis** tab. 29, fig. 300, $^{420}/_{1}$. Diamet 0·0737 mm.

Szent-Péter.

HEMIDISCUS WALLICH.

Hemidiscus cuneiformis Wallich T. M. S. 1860, pg. 42, tab. 2, fig. 3, 4; Pritch. Infuss. pg. 853, tab 6, fig. 14; — Euodia gibba Bail. in Pritch. Inf. pg. 852, tab. 8. fig. 22.

Dolje.

ANISODISCUS GRUN. NOV. GENUS.

Frustula disciformia e valvis duabus dissimilibus concentrice undulatis radiato punctatis composita. Valvae superioris (Coscinodisco eleganti subsimilis) striis punctatis remotioribus longioribus cum aliis multo brevioribus alternantibus; valvae inferioris (Cosmiodisco subsimilis) striis punctatis densioribus, lineis 6—11 radiantibus levibus interruptis. Margo utriusque valvae tenue striato-punctatus, hinc inde spinulis minutissimis distantibus difficillime conspicuis munitus.

Anisodiscus Pantocsekii Grun. tab. 3, fig. 29, $^{547}/_{1}$; tab. 26, fig. 241, 243, $^{1000}/_{1}$ valvae superiores; tab. 26, fig. 242, $^{1000}/_{1}$ valva inferior; tab. 28, fig. 280 $^{653}/_{1}$. Frustula integra? (lineis levibus valvae inferioris translucentibus?) Diamet. 0·065 mm.

Felső-Esztergály.

Forma: **major** valvae inferioris? tab. 27, fig. 255, $^{1000}/_{1}$. Valvis undulatis, radiatim striato-punctatis, striis alternantim brevioribus, marginem versus multo tenuioribus, et densioribus; radiis 8 levibus in spinula minuta desinentibus. Diamet. 0·064. Striae punctatae in media parte 8, marginem versus 16 in 0·01 mm.

Felső-Esztergály. (A. Grunow.)

STEPHANODISDUS EHRBG.

Stephanodiscus fossilis nov. spec. tab. 22, fig. 198, $^{827}/_{1}$. Valvis rotundis, margine striolato, radiis levibus ad marginem in spinula desinentibus; punctis parviusculis 12 in 0·01 mm, in lineas radiantes dispositis, centro cum circulo parvo punctulorum et annulo levi. Diamet. 0·084 mm.

Szent-Péter.

Stephanodiscus Kanitzii Pant. Grun. tab. 14, fig. 126, $^{827}/_{1}$. Valvis rotundis, margine striolato et corona spinularum cincto; radiis levibus 16—36 in area centrali magna levi transientibus, segmentis punctatis; punctis ad centrum grossioribus et remotioribus 6 in 0·01 mm, ad marginem minoribus

et densioribus 12—13 in 0·01 mm, omnibus in lineas radiantes ordinatis Diamet. 0·06—0·01 mm.

Élesd.

Meinem lieben Freunde Herrn Universitätsprofessor Dr. *A. Kanitz* in *Klausenburg* gewidmet.

Forma: **major** Pant. tab. 21, fig. 191, $^{827}/_{1}$. Valvis majoribus nigricantibus; punctis remotioribus, majoribus, papillosis 4—5 in 0·01 mm. Diamet. 0·147—0·158 mm.

Élesd.

Forma: **partita** Pant. tab. 13. fig. 114. $^{827}/_{1}$. Segmentis omnibus fascia lata circulari levi interruptis; punctis densioribus 9—10 in 0·01 mm. Diamet. 0·093 mm.

Élesd.

Forma: **inermis** Pant. tab. 13, fig. 113, $^{1133}/_{1}$. Coronam spinularum intramarginalium deficiens; radiis levibus brevioribus latioribus; punctis crassioribus area centrali parva 3—4 punctata. Diamet. 0·04—0·048 mm.

Élesd.

PYXIDULA EHRBG.

Pyxidicula cruciata Ehrbg. Amerika tab. 3, 7, fig. 6. Mikrogeolog. tab. 18. fig. 2; Gregory Diat. Clyde pg. 498, tab. 10, fig. 42.

Bajtha, Élesd, Alsó,-Felsö-Esztergály, Kekkö, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

STICTODISCUS GREV.

Stictodiscus californicus Grev. T. M. S. 1861 pg. 77, tab. 10, fig. 1; A. Schm. Atlas tab. 74, fig. 4, 5.

Élesd, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **trigona** Pant. tab. 28, fig. 273, $^{827}/_{1}$. Triangularis, lateribus convexis, angulis rotundatis.

Szakal.

Var. **nankoorensis** Grun. Novara 1868, pg. 103, tab. *A.* fig. 23; A. Schm. Atlas. tab. 74, fig. 2, 3; tab. nostra 6, fig. 49, $^{827}/_{1}$.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **nankoorensis** Grun. forma: **trigona** Pant. tab. 7, fig. 56, $^{827}/_{1}$. Triangularis, lateribus convexis, angulis subproductis rotundatis.

Szakal.

Stictodiscus parallelus (Ehrbg. Grev.) Pant. forma: **trigona** Pant. — Triceratium obtusum Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 48. — Triceratium parallelum Grev. A. Schm. Atlas tab. 75, fig. 11—13; tab. 76, fig. 14—18. — Triangularis, lateribus leviter convexis, angulis rotundatis.

Szakal, Szent-Péter.

Forma: **quadrigona** Pant. tab. 6, fig. 51, $^{827}/_{1}$. Amphitetras parallela Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 20*a-b*; Triceratium parallelum Grev. T.

M. S. 1865, pg. 104, tab. 9, fig. 22; A. Schm. Atlas tab. 75, fig. 3—5. Valvis quadrigonis, lateribns leviter convexis, angulis rotundatis.

Szakal.

Stictodiscus esztergalyensis Grun. tab. 27, fig. 250, $^{1000}/_{1}$. Valvis concentrice plicatis, minute radiato striato-punctatis punctis 12 in 0·01 mm, radiantibus numerosis, longioribus cum brevioribis alternantibus. Diamet. 0·064 mm.

Felső-Esztergály.

ARACHNOIDISCUS DEANE.

Arachnoidiscus Ehrenbergii Bail. in Wilk. Exped. 1838—42, pg. 171, tab. 9, fig. 9; W. Sm. Br. Diat. I. pg. 26, tab. 31. fig. 256; Janisch Guano pg. 158, tab. 2 *A.* fig. 3, 11; A. Schm. Atlas tab. 68, fig. 1—4, tab. 73, fig. 1; tab. nostra 19, fig. 169, $^{413}/_{1}$.

Bajtha, Élesd, Kékkő. Szakal, Szent-Péter.

Var. **indica** Grun. Arachnoidiscus indicus Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 36, fig. 34; A. Schm. Atlas tab. 68, fig. 6, tab. 73, fig. 2; O. Witt Simbirsk pg. 17, tab. 8, fig. 4; tab. nostra 19, fig. 171, $^{413}/_{1}$.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **californica** A. Schm. Atlas tab. 68, fig. 3, 4. tab. 73, fig. 1; tab. nostra 19, fig. 170, $^{413}/_{1}$.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Arachnoidiscus ornatus Ehrbg. Mb. 1849, pg. 64; Pritch. Inf. pg. 842, tab. 15, fig. 18—21; Janisch Guano pg. 159, tab. 1, fig. 3; tab. 1 *B.* fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 73, fig. 4—10; Arachnoidiscus nicobaricus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 36, fig. 35; Arachnoidiscus japonicus Shab; Hemiptychus ornatus Ehrbg.

Bajtha, Szent-Péter.

ENDICTYA EHRBG.

Endictya minor A. Schm. Atlas tab. 69, fig. 14—16.

Élesd, Szakal, Szent-Péter.

Endictya oceanica Ehrbg. Mikrogeol. tab. 35 *A.* 18, fig. 6, 7; Pritch. Inf. pg. 831, tab. 5, fig. 70; Weisse Guano tab. 2, fig. 34; A. Schm. Atlas tab. 65, fig. 10; Orthosira oceanica Bright. M. J. 1860, pg. 96, tab. 6, fig. 16.

Bajtha, Kekkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

COSCINODISCUS EHRBG.

RADIATI Grun. Diat. Fr.-Josefs-Land pg. 70.

Coscinodiscus radiatus Ehrbg. Kreideth. tab. 3, fig. 1 *a, b, c.* Mikrogeol. tab. 39, 3, fig. 17, tab. 35 *A.* 17, fig. 6 etc.; Nordpol tab. 2, fig. 17; Kützg. Bac. pg. 132, tab. 1, fig. 18; W. Sm. Br. Diat. I. tab. 3, fig. 37; Pritch. Inf. pg. 830, tab. 11, fig. 39, 40; Janisch Guano pg. 5, tab. I. *A.* fig. 24; A. Schm. Atlas tab. 60, fig. 9; Nordsee Diat. tab. 3, fig. 34; Grun. Fr.-Jos.-Land Diat. pg. 71, tab. *C.* fig. 4, 7.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kekkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **heterosticta** Grun. tab. nostra 20, fig. 184, $^{827}/_{1}$.
Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter.

Var. **subaequalis** Grun. forma: **parva** tab. 22, fig. 203, $^{827}/_{1}$.
Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus marginatus Ehrbg. Mikrog. tab. 18, fig. 44; A. Schm. Atlas tab. 65, fig. 3—6.
Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus robustus Grev. T. M. S. 1866, pg. 3, tab. 1, fig. 8; A. Schm. Atlas tab. 62, fig. 3, 5.
Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **latemarginata** Pant. tab. 22, fig. 201 $^{827}/_{1}$. Diamet. 0·057 mm Areolis polygonis papillosis 3 in 0·01 mm; altitudo marginis 0·004 mm.
Élesd.

Coscinodiscus Argus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 21, fig. 2, Coscinodiscus Woodwardii A. Schm. Atlas tab. 61, fig. 2 nec Eulenstein.
Szent-Péter.

Coscinodiscus bulliens A. Schm. Atlas tab. 61, fig. 11, 12; tab. nostra 17, fig. 149, $^{547}/_{1}$.
Szent-Péter.

Coscinodiscus radiosus Grun. Van H. Synops. tab. 132, fig. 7.
Felső-Esztergály.

Coscinodiscus asperulus Grun. l. c. pg. 73.
Dolje.

Coscinodiscus labyrinthus Rop. T. M. S. 1858, tab. 3, fig. 2; A. Schm. Atlas tab. 59, fig. 14?
Szent-Péter.

Coscinodiscus obscurus A. Schm. Atlas tab. 61, fig. 16.
Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus crassus Bail. A. Atlas tab. 61, fig. 19.
Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus fimbriatus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 22, fig. 2; Coscinodiscus radiolatus A. Schm. Atlas tab. 60, fig. 11 nec Ehrbg.; Van H. Synops. tab. 131, fig. 2.
Kékkő, Szent-Péter.

Coscinodiscus perforatus Ehrbg. var. **cellulosa** Grun. l. c. pg. 75; A. Schm. Atlas tab. 60, fig. 12.
Dolje.

Coscinodiscus apiculatus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 43, A. Schm. Atlas tab. 64, fig. 5—9; tab. nostra 15, fig. 129, $^{827}/_{1}$.
Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus Janischii A. Schm. Atlas tab. 64, fig. 3, 4; Coscinodiscus marginatus Janisch Guano pg. 3, tab. 1 *A.* fig. 20, nec Ehrbg.
Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter.

Coscinodiscus Oculus Iridis Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 42; tab. 19, fig. 2, var. **genuina** Grun. loc. cit. pg. 77; Schm. Atlas tab. 63, fig. 6, 7. Diamet. usque ad 0·387 mm.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus asteromphalus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 45*a-b*. Grun. l. c. pg. 78.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **hybrida** Grun. l. c. pg. 79, tab. *C* fig. 9.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter.

Coscinodiscus (asteromphalus Ehrbg. var.?) **brightwellioides** Grun. l c. pg. 78, tab. nostra 17, fig. 153, $^{640}/_{1}$. Tantum fragmentum unum observavi, cellulis levibus.

Szent-Péter.

Coscinodiscus biharensis nov. spec. tab. 14, fig. 119, $^{827}/_{1}$. tab. 16, fig. 139, $^{1133}/_{1}$. Valvis circularibus, convexis cellulis polygonis in lineas radiantes longiores et breviores dispositis, omnibus papillosis et ad marginem subtiliter punctulatis $4^{1}/_{2}$—5 in 0·01 mm, peripheriam versus decrescentibus; margine latiusculo levi. Diamet. 0·11—0·18 mm.

Élesd.

Coscinodiscus decrescens Grun. pg. 80; A. Schm. Atlas tab. 61, fig. 7, 8.

Dolje.

Coscinodiscus vetustissimus nov. spec. tab. 20, fig. 186, $^{640}/_{1}$. Valvis rotundis, margine subtiliter striolato, cellulis hexagonis in lineas radiantes longiores et breviores dispositis, ad centrum et marginem decrescentibus 4 in 0·01 mm; areola centrali levi parvula. Diam. 0·09 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal.

FASCICULATI Grun. l. c. pg. 80.

Coscinodiscus actinocycloides nov. spec. tab. 9, fig. 72, $^{827}/_{1}$. Valvis rotundis, convexis, depressionibus duabus circularibus; per radios nigricantes interruptos in fasciculos 12—15 ad peripheriam aculeo parvo ornatis, divisis; structura punctata, punctis 6—7 in 0·01 mm in lineas parallelas et decussatas dispositis; area centrali nigricante maculosa tripunctata. Diamet. 0·079—0.1 mm.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal.

Coscinodiscus Kochii nov. spec. tab. 22, fig. 197, $^{827}/_{1}$. Concavus ad peripheriam convexus, margine striolato; structura punctata, punctis $7^{1}/_{2}$—8 in 0·01 mm papillosis, in lineas radiantes longiores et breviores et decussatas ordinatis; area centrali parva nigrescenti 4 punctata. Diamet. 0·11 mm.

Szent-Péter.

Herrn Unirersitätsprofessor Dr. *A. Koch* in *Klausenburg* gewidmet.

Coscinodiscus symbolophorus Grun. loc. cit. pg. 82, tab. *D*. fig. 3—6; Symbolophora spec. Ehrbg.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus Szontághii nov. spec. tab. 15, fig. 133, $^{920}/_{1}$, tab. 28, fig. 278, $^{827}/_{1}$. Circularis, fasciculatus, fasciculis 11—13; cellulis $6^{1}/_{4}$ in 0·01 mm papillosis hexagonis in lineas parallelas dispositis utin Coscinodisco curvatulo; margine striolato striolis 14 in 0·01 mm. Diamet. 0·0328—0·035 mm.

Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus doljensis nov. spec. tab. 12, fig. 105, $^{1133}/_{1}$. Circularis, convexus, fasciculatus, fasciculis 14—34, punctatus, punctis 12—15 in 0·01 mm.) in lineas radiantes et obliquas dispositis ad peripheriam cum spinulis distantioribus intramarginalibus ornatus; margine subtiliter striolato punctato. Diamet. 0.036—0·07 mm.

Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus Mártonfii nov. spec. tab. 15, fig. 132, $^{1133}/_{1}$. Circularis, convexus, punctatus, punctis 15 in 0·01 mm in lineas radiantes et obliquas dispositis, ad peripheriam cum spinulis intramarginalibus densioribus vestitus; centro sublevi 3 punctato. Diamet. 0·048 mm.

Élesd.

Herrn Professor Dr. *L. Mártonfi* in *Számos-Ujvár* gewidmet.

EXCENTRICI.

Coscinodiscus excentricus Ehrbg. Amerika tab. 3, 7, fig. 5. Mikrogeol. tab. 21, fig. 6; tab. 18, fig. 32; Nordpol tab. 2, fig. 18; Kützg. Bac. pg. 131, tab. 1, fig. 9; W. Sm. Br. D. I. pg. 23, tab. 3, fig. 38; Janisch Guano pg. 4, tab. 1 *A.* fig. 7, tab. 1 *B.* fig. 1; A. Schm. Nordsee Diat. tab. 3, fig. 36—38; Atlas tab. 58, fig. 49; Grun. Fr.-Jos.-Land. Diat. pg. 84, tab. *D*, fig. 7 var.; Van H. Synops. tab. 130; fig. 4, 7, 8.

Szakal, Szent-Péter, Dolje.

CLIVOSI.

Coscinodiscus clivosus nov. spec. tab. 2, fig. 16, $^{500}/_{1}$. Circularis, cum plicis concentricis quatuor et centro depresso, peripheriam versus cum fascia concentrica levi 0·003 mm lata; margine subtiliter biserriatim punctato; punctis parvis in centro distantioribus 8 in 0·01 mm ad marginem densioribus 10 in 0·01 mm) omnibus in lineas radiantes longiores et breviores ordinatis. Diamet. 0·13—0·15 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály, Kekkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Var. **latefasciata** Grun. tab. 27, fig. 253, $^{600}/_{1}$. Fascia concentrica levi intramarginali multo latiori. Diamet. 0·11 mm.

Alsó-, Felső-Észtergály.

LINEATI.

Coscinodiscus lineatus Ehrbg. Abhandlg. 1840 pg. 66, tab. 3, fig. 4; Amerika tab. I. 3, fig. 20 etc.; Mikrogeol. tab. 18, fig. 33 etc.; Nordpol tab. 2, fig. 19; Kützg. Bacill. tab. 1, fig. 10; Janisch Guano pg. 4, tab. 1, fig. 10; A. Schm. Atlas tab. 59, fig. 26—32; Van H. Synops, tab. 131, fig. 3.

Szakal, Dolje.

Coscinodiscus leptopus Grun. Van H. Synops. tab. 131. fig. 6.
Szakal

Coscinodiscus tumidus Janisch A. Schm. Atlas tab. 59, fig. 35—39.
Dolje.

Coscinodiscus pseudolineatus nov. spec. tab. 9, fig. 77, $^{827}/_{1}$. Circularis, in centro cum cellula rotunda a ceteris majori 0·007 mm magna; cellulis hexagonis in lineas rectas dispositis, ad peripheriam decrescentibus 8—9 in 0·01 mm; margine 0·004 mm lato irregulariter punctato et grosse striolato striis 12 in 0·01 mm. Diamet. 0·08—0.12 mm.
Dolje.

ELEGANTI.

Coscinodiscus elegans Grev. T. M. S. 1860, pg. 3, tab. 1, fig. 6; A. Schm. Atlas tab. 58, fig. 7. — Coscinodiscus gemmifer Ehrbg.? Mikrogeolog. tab. 35 *A.* 22, fig. 3? tab. nostra 16, fig. 141, $^{827}/_{1}$, tab. 24, fig. 216, $^{827}/_{1}$.
Bajtha, Élesd, Kékkő, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus Lewisianus Grev. T. M. S. 1866, pg. 78 tab. 8, fig. 8—10; A. Schm. Atlas tab. 66, fig. 12, tab. nostra 25, fig. 232, $^{827}/_{1}$.
Szent-Péter.

Coscinodiscus nitidus Greg. Diat. Clyde pg. 499, tab. 10, fig. 45; Pritch. Infuss. pg. 831, tab. 8, fig. 18; A. Schm. Nordsee Diat. tab. 3, fig. 32; Atlas tab. 58, fig. 17—19; Van H. Synops. tab. suppl. *C.* fig. 41; tab. nostra 18, fig. 166, $^{827}/_{1}$.
Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus nitidulus Grun. A. Schm. Atlas tab. 58, fig. 20, 21; Van H. Synops. tab. 132 fig. 2; tab. nostra 24, fig. 214 $^{827}/_{1}$.
Szakal, Szent-Péter, Dolje.

CESTODISCI.

Coscinodiscus Stokesianus (Grev.) Grun. Cestodiscus Stokesianus Grev. T. M. S. 1866, pg. 123 tab. 11, fig. 4.
Felső-Észtergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **minor** Grun. tab. 27, fig. 257, $^{600}/_{1}$.
Szent-Péter

Forma: **baldjikiana** Grun.
Dolje.

Coscinodiscus (Cestodiscus) **pulchellus** (Grev.) Grun. var. **moravica** Grun. tab. 27. fig. 260, $^{600}/_{1}$. Radiis punctorum a centro peripheriam versus sensim decrescentium alternatim brevioribus.
Alsó-, Felső-Észtergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, in strato tertiario *Brünn* Moraviae et in deposito *Newcastle Estate* Barbadoes.

Coscinodiscus hungarius nov. spec. tab. 9, fig. 73, $^{827}/_{1}$. Circularis valde convexus, cum centro depresso, margine subtiliter striolato punctato $16^{1}/_{4}$ in 0·01 mm peripheriam versus cum spinulis 10—15 robustis ornatus. Structura punctata, punctis medio majoribus subangulosis, papillosis 6 in 0·01 mm, ad peripheriam minoribus rotundis 9 in 0·01 mm omnibus in lineas radiantes longiores et breviores dispositis. Diamet. 0·072—0·075 mm.
Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő,

Coscinodiscus armatus nov. spec. tab. 10, fig. 90, $^{866}/_{1}$. Circularis, convexus, medio depressus, ad peripheriam spinulis 7—14 robustis ornatus; punctis granulosis medio minoribus 8 in 0·01 mm ad peripheriam majoribus 6 in 0·01 mm omnibus in lineas radiantes longiores et breviores ordinatis. Diamet. 0·034—0·049 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály.

Coscinodiscus Grunowii nov. spec. tab. 9. fig. 74, $^{827}/_{1}$. Circularis convexus, margine subtiliter striolato, striolis 16 in 0·01 mm, ad peripheriam cum maculis levibus 10—23. Structura cellulosa, cellulis hexagonis, a maculis levibus ad centrum depressum radiantibus, ceteris in lineas parallelas longiores et breviores dispositis et sic discus in fasciculos divisus. Cellulis centro majoribus distantioribus 7—8 in 0·01 mm, ad peripheriam minoribus et densioribus 9—10 in 0·01 mm. Diamet. 0·062—0·072 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály.

Forma: **minor** Pant. tab. 14, fig. 125 $^{827}/_{1}$. Structura punctata, punctis 10—15 in 0·01 mm. Diamet. 0·024—0·036 mm.

Felső-Esztergály.

Coscinodiscus neogradensis nov. tab. 2, fig. 18, $^{500}/_{1}$. Circularis biundulatus, margine striolato striolis 16 in 0·01 mm, ad peripheriam maculis 15—27 levibus magnis distinctus; structura punctata punctis in lineas subradiantes dispositis, ad centrum et marginem minoribus 8 in 0·01 mm, inter maculas majoribus subangulatis 6 in 0·01 mm. Diamet. 0·06—0.13 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus intumescens nov. spec. tab. 2, fig. 17, $^{500}/_{1}$. Circularis, biundulatus, margine subtiliter striolato 14 in 0·01 mm structuro punctata, punctis centro distantioribus $6^{1}/_{2}$ in 0·01 mm quam ad peripheriam 8 in 0·01 mm, omnibus in lineas radiantes longiores et breviores dispositis. Diamet. 0·1—0·15 mm.

Bajtha, Also-, Felső-Eztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus undatus (Cleve) Grun. — Actinocyclus (alienus Grun. var.?) undatus Cleve J. Q. M. Cl. 1885 pg. 174 tab. 13, fig. 14; tab. nostra 10, fig. 89, $^{668}/_{1}$ tab. 27, fig. 252, $^{600}/_{1}$.

Alsó, Felső-Esztérgály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus Szabói nov. spec. tab. 18, fig. 167, $^{827}/_{1}$. Circularis, convexus, centro depresso, ad peripheriam maculis minutis levibus distinctus. Structura punctata, punctis centro majoribus 10 in 0·01 mm in lineas radiantes distantiores longiores et breviores dispositis; margine subtiliter punctato uti in Coscinodisco eleganti; in centro cum areola parva levi. Diamet. 0·064 mm.

Szent-Péter.

Coscinodiscus sarmaticus nov. spec. tab. 8, fig. 62, $^{1133}/_{1}$. Ellipticus convexus, ad peripheriam duabus apiculis minutis oppositis vestitus. Structura punctata, punctis subtilibus in lineas irregulares radiantes dispositis. Diamet. longitud. 0·016 mm; latitud. 0·013 mm.

Dolje.

Index generum.

	Pag.
Achnanthes	32
Actinocyclus	68
Actinoptychus	62
Amphora	23
Anisodiscus	69
Anaulus	50
Arachnoidiscus	71
Asterolampra	68
Aulacodiscus	59
Auliscus	57
Biddulphia	51
Campylodiscus	42
Cerataulus	51
Chaetoceros	44
Clavicula	39
Climacosphaenia	40
Cocconeis	33
Coscinodiscus	71
Cyclotella	47
Craspedoporus	62
Debya	67
Dicladia	44
Dimeregramma	35
Endictya	71
Entopyla	34
Epithemia	34
Eunotogramma	50
Euodia	50
Goniothecium	44
Grammatophora	40
Hemialus	50
Hemidiscus	69
Hyalodiscus	46
Isthmia	49
Lepidodiscus	47
Mastogloia	24
Mastogonia	67
Melosira	47
Navicula	24
Nitzschia	43
Odontella	49
Orthoneis	33
Pantocsekia	49
Paralia	48
Periptera	44
Plagiogramma	34
Pleurosigma	32
Podosira	47
Pseudotriceratium	67
Pyxidicula	70
Pyxilla	45
Rhaphoneis	35
Rhabdonema	41
Rutillaria	46
Sceptroneis	38
Skeletonema	46
Stephanodiscus	69
Stephanogonia	46
Stephanopyxis	45
Stictodiscus	70
Surirella	41
Syndendrium	44
Synedra	38
Terpsinoë	49
Triceratium	53
Trinacria	51
Truania	47
Xanthiopyxis	44
Zygoceros	51

Band I. Tafel I.

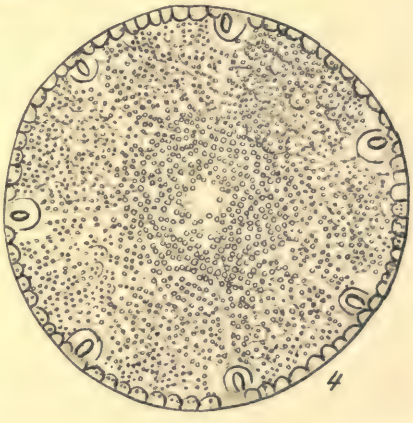
1. **Aulacodiscus reticulatus** nov. spec. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
2. **Aulacodiscus Lunyacsekii** nov. spec. forma: **minor** *Szent-Péter* $^{500}/_{1}$
3. **Aulacodiscus Grunowii** Cleve var. **subsquamosa** *Szent-Péter* $^{500}/_{1}$
4. **Aulacodiscus Grunowii** Cleve var. **squamosa** *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
5. **Aulacodiscus hyalinus** nov. spec. *Szent-Péter* $^{380}/_{1}$
6. **Surirella biharensis** nov. spec. *Élesd* $^{668}/_{1}$
7. **Navicula Vukotinovićii** nov. spec. *Dolje* $^{500}/_{1}$
8. **Rhaphoneis delicatula** nov. spec. *Felső-Esztergály* $^{868}/_{1}$

1

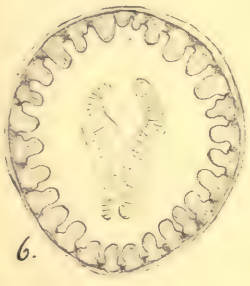
2.

3

5



4



6.

7

8.

J. Pantocsek del.

Band I. Tafel II.

9-10. **Aulacodiscus Lunyacsekii** nov. spec. forma: **maxima** *Szent-Péter* $^{500}/_{1}$

11. **Aulacodiscus** (neogradensis Pant. var.?) **subangulatus** Pant. Grun. *Szent-Péter* $^{500}/_{1}$

12. **Clavicula polymorpha** Pant. Grun. var. **tumida** Pant. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$

13. **Aulacodiscus amoenus** Grev. var. **hungarica** Pant. *Szent-Péter* $^{500}/_{1}$

14. **Nitzschia doljensis** nov. spec. *Dolje* $^{668}/_{1}$ 14a $^{1133}/_{1}$

15. **Clavicula polymorpha** Pant. Grun. var. **aspicephala** Pant. *Szent-Péter* $^{267}/_{1}$ 15a $^{653}/_{1}$

16. **Coscinodiscus clivosus** nov. spec. *Felső-Esztergály* $^{500}/_{1}$

17. **Coscinodiscus intumescens** nov. spec. *Felső-Esztergály* $^{500}/_{1}$

18. **Coscinodiscus neogradensis** nov. spec. *Felső-Esztergály* $^{500}/_{1}$

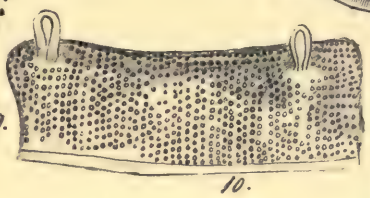
19. **Navicula Truanii** nov. spec. *Moron in Hispania* $^{668}/_{1}$

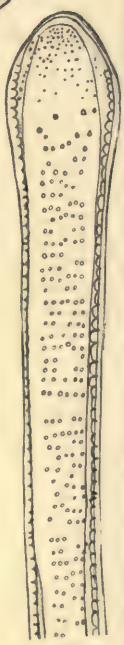
20. **Navicula Yarrensis** Grun. *Élesd* $^{547}/_{1}$

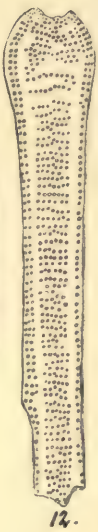
21. **Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. var. **elegans** Grun. Pant. *Felső-Esztergály* $^{600}/_{1}$

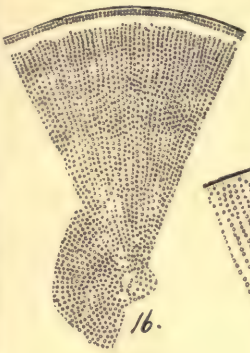
22. **Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. forma: **brevis** *Felső-Esztergály* $^{600}/_{1}$

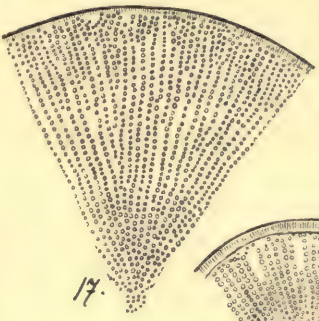
23. **Rhaphoneis subtilissima** nov. spec. *Felső-Esztergály* $^{600}/_{1}$

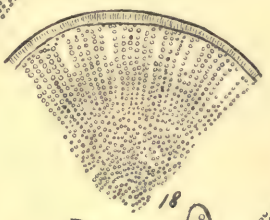


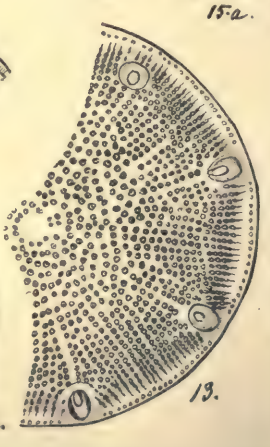


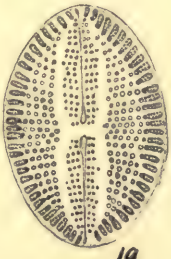


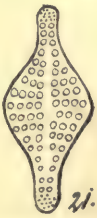


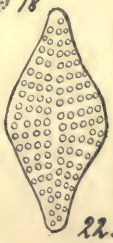










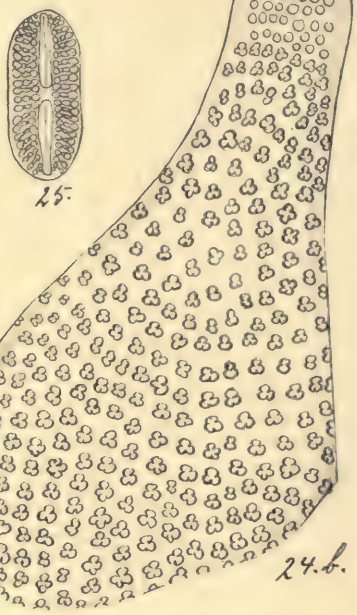


P. J.

Band I. Tafel III.

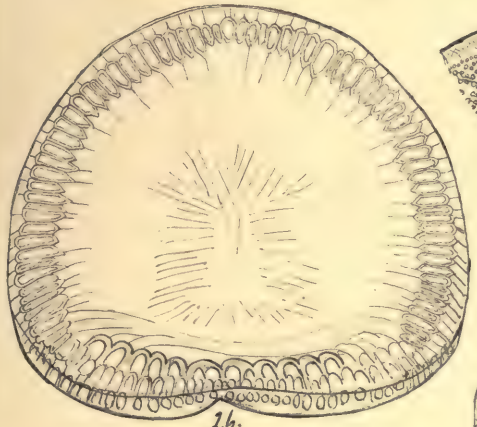
24a-b.	**Isthmia Szabói** nov. spec.	*Szent-Péter* $^{380}/_{1}$
25.	**Navicula Szontághii** nov. spec.	*Felső-Esztergály* $^{668}/_{1}$
26.	**Campylodiscus Ecclesianus** Grev.	*Élesd* $^{547}/_{1}$
27.	**Actinocyclus labyrinthicus** nov. spec.	*Szent-Péter* $^{840}/_{1}$
28.	**Actinocyclus circumdatus** nov. spec.	*Dolje* $^{800}/_{1}$
29.	**Anisodiscus Pantocsekii** Grun.	*Felső-Esztergály* $^{547}/_{1}$
30.	**Rhaphoneis hungarica** nov. spec.	*Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
31.	**Navicula Beyrichina** A. Schm. forma: **minor**	*Alsó-Esztergály* $^{840}/_{1}$
32.	**Nitzschia** pulcherima Grun. var.? **antediluviana** Pant.	*Szent-Péter* $^{547}/_{1}$

24. a.



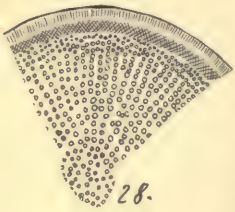
25.

24. b.

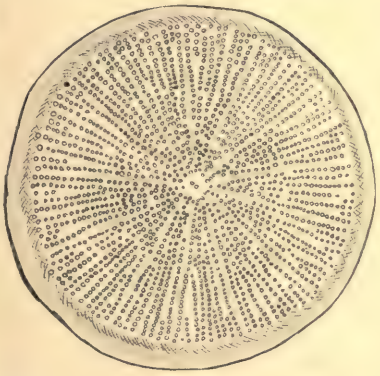


26.

27.

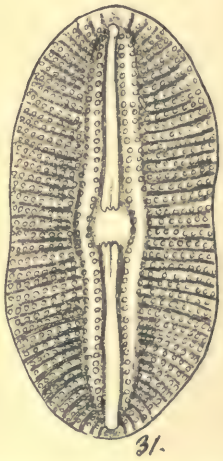


28.

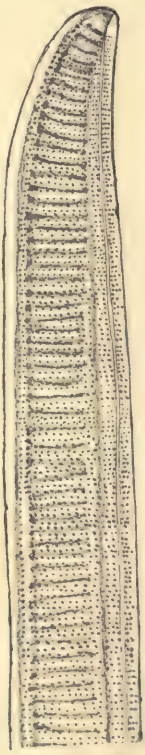


29.

30.



31.

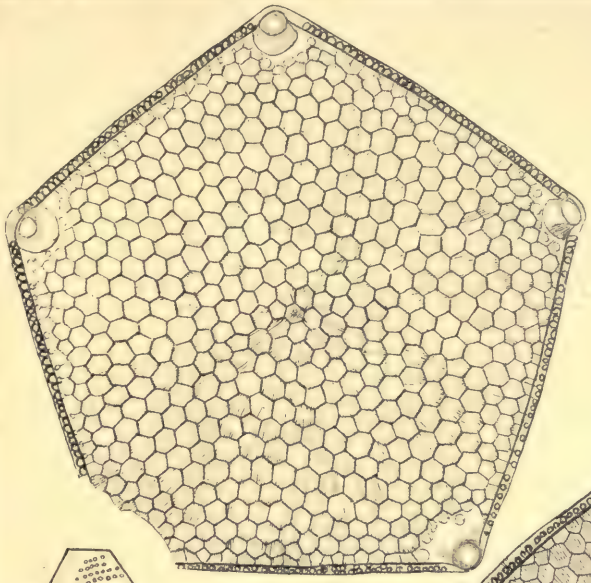


32.

P. 7.

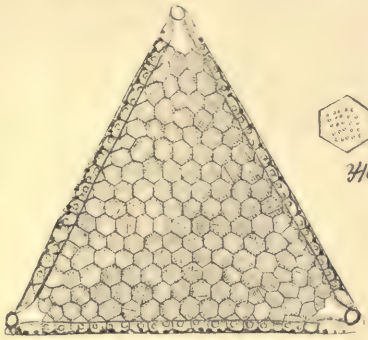
Band I. Tafel IV.

33. **Triceratium grande** Bright? forma: **pentagona** — *Kékkő* $^{320}/_{1}$ 33a $^{1133}/_{1}$
34. **Triceratium Pantocsekii** A. Schm. — *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$34a $^{1133}/_{1}$
35. **Terpsinoë americana** Bail. Ralfs forma: **trigona** gonis productis — *Élesd* $^{840}/_{1}$
36. **Triceratium Pantocsekii** A. Schm. forma: **pentagona** — *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$36a $^{1133}/_{1}$
37. **Triceratium Pantocsekii** A. Schm. forma: **hexagona** — *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$37a $^{1133}/_{1}$
38. **Triceratium** (muricatum Bright. var.?) **nudum** nov. spec. — *Szent-Péter* $^{840}/_{1}$



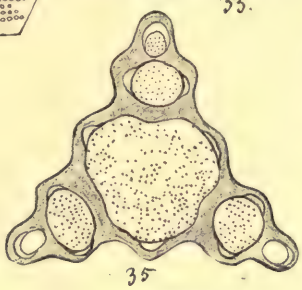
33.

33a

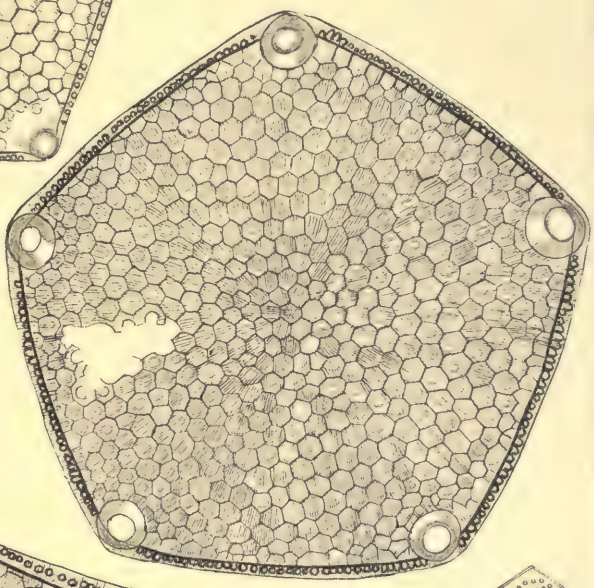


34.

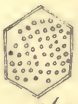
34a



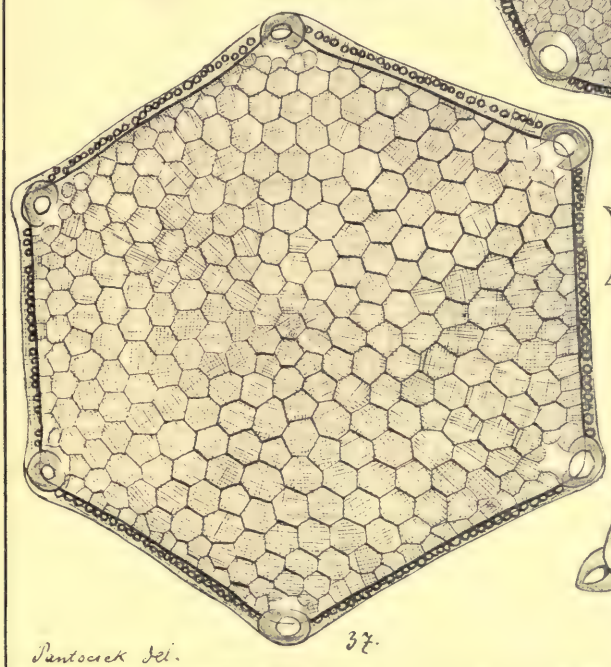
35



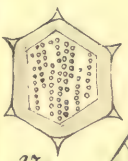
36



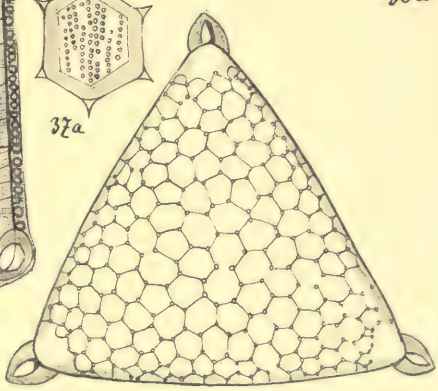
36a



37.



37a

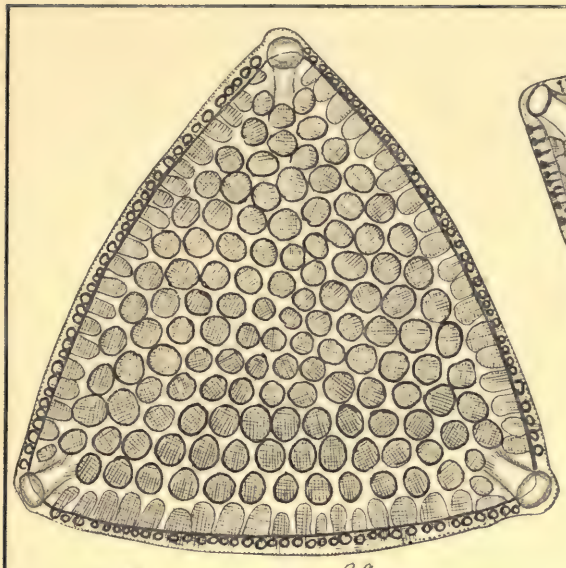


38.

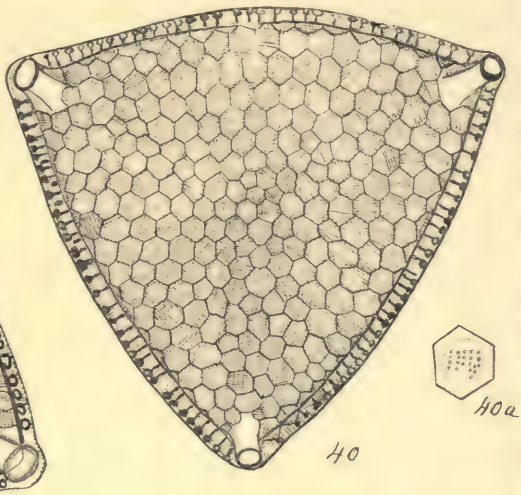
Pantocsek del.

Band I. Tafel V.

39.	**Triceratium Thumii** A. Schm.	*Kékkö* $^{300}/_{1}$ 39a $^{1133}/_{1}$
40.	**Triceratium Pantocsekii** A. Schm. forma: **convexa**	*Szent-Péter* $^{547}/_{1}$ 40a $^{1133}/_{1}$
41.	**Triceratium lucidum** nov. spec.	*Szakal* $^{840}/_{1}$
42a-b.	**Triceratium radiato punctatum** A. Schm.	*Szent-Péter* $^{640}/_{1}$
43.	**Triceratium radiato-punctatum** A. Schm. forma: **minor**	*Szent-Péter* $^{400}/_{1}$
44.	**Triceratium polygibbum** nov. spec.	*Élesd* $^{668}/_{1}$
45.	**Triceratium szakalense** nov. spec.	*Szakal* $^{840}/_{1}$



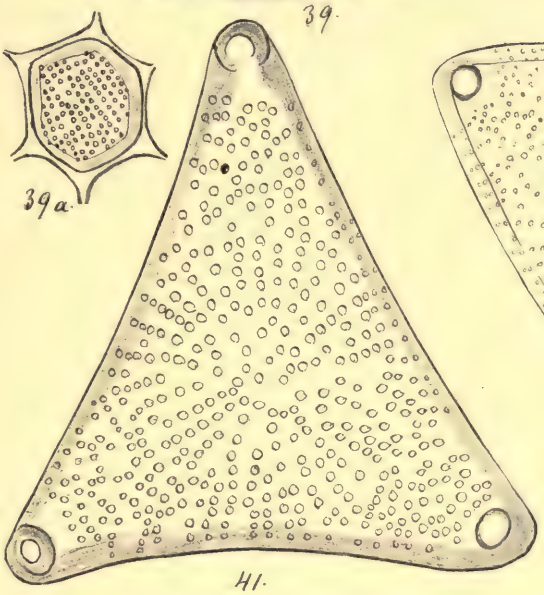
39.



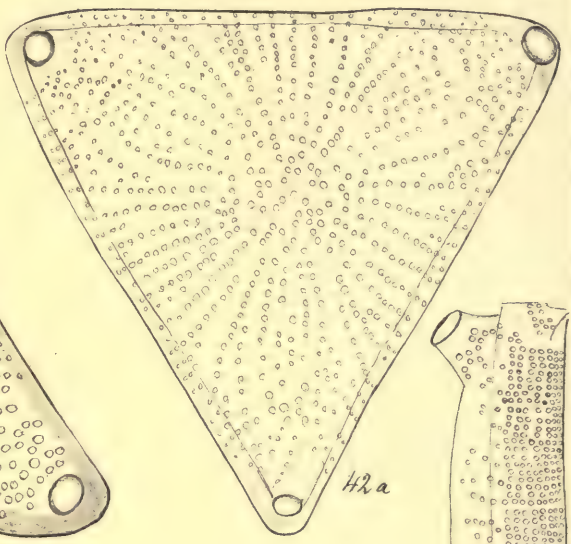
40

40a

39a.

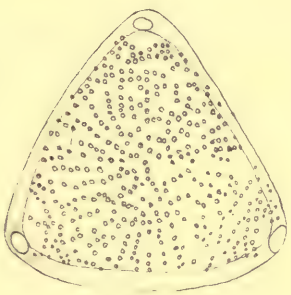


41.

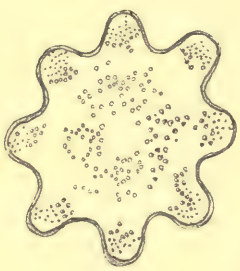


42a

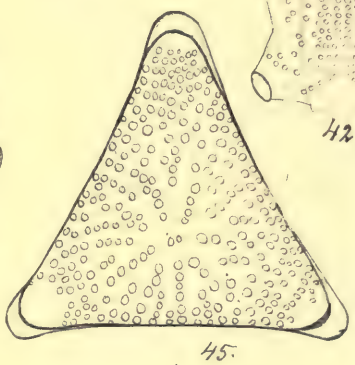
42b



43



44

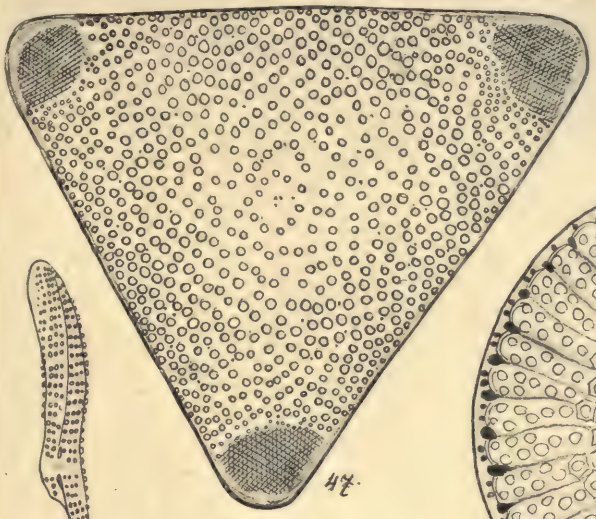


45.

Pantocsek del.

Band I. Tafel VI.

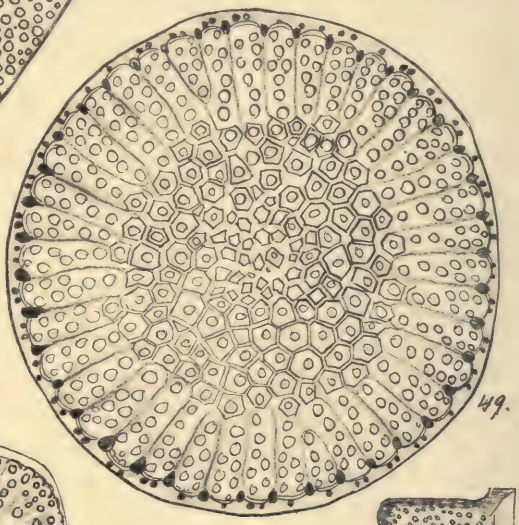
46.	**Amphora crassa** Greg. var. **punctata** Grun.	*Dolje* $^{668}/_{1}$
47.	**Triceratium Möllerii** nov. spec.	*Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
48.	**Rhabdonema hamuliferum** Kitton?	*Dolje* $^{668}/_{1}$
49.	**Stictodiscus californicus** Grev. var. **nankoorensis** Grun.	*Szakal* $^{827}/_{1}$
50a-b.	**Biddulphia homala** nov. spec.	*Szent-Péter* $^{640}/_{1}$
51.	**Stictodiscus parallelus** (Ehrbg. Grev.) Pant. forma: **quadrigona**	*Szakal* $^{827}/_{1}$
52a-b.	**Terpsinoë americana** (Bail.) Ralfs	*Élesd* $^{840}/_{1}$
53.	**Terpsinoë americana** (Bail.) Ralfs forma: **trigona,** gonis dilatatis	*Élesd* $^{827}/_{1}$



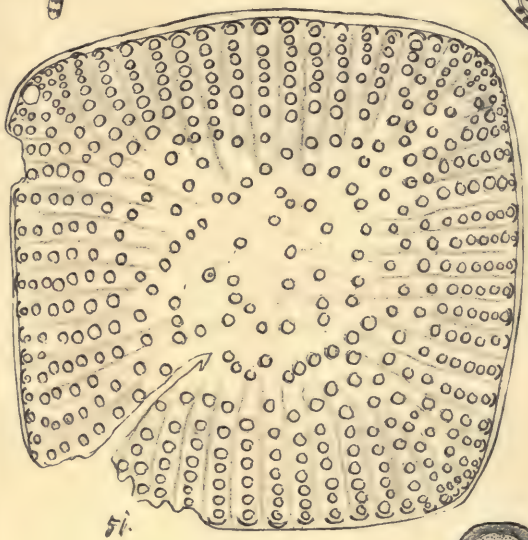
47.

48.

46.

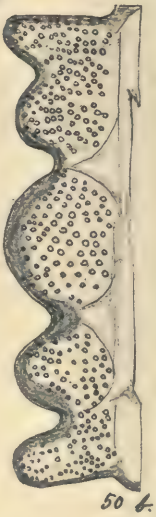


49.

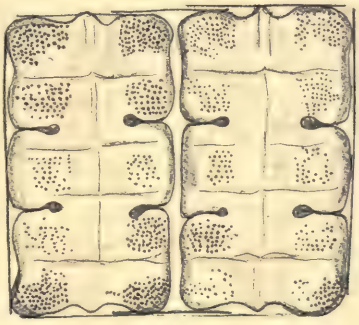


51.

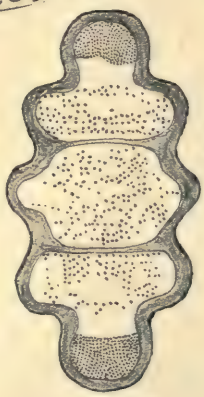
50 a.



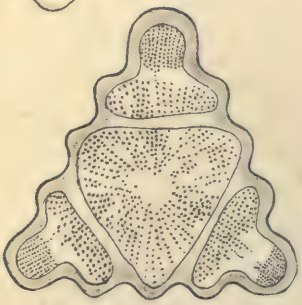
50 b.



52 a



52 b



53

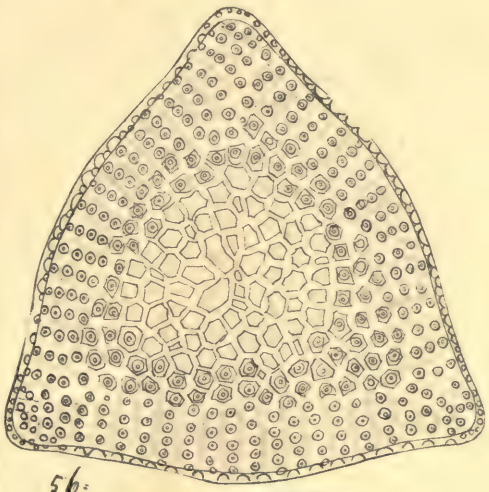
Pantocsek del.

Band I. Tafel VII.

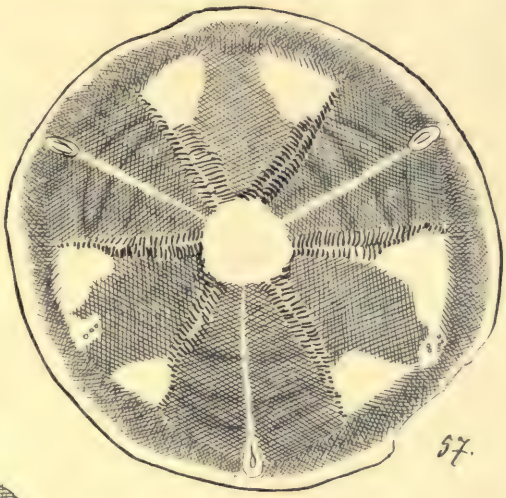
54. **Actinoptychus Pantocsekii** Truan — *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
55. **Actinoptychus neogradensis** nov. spec. — *Szent-Péter* $^{840}/_{1}$
56 **Stictodiscus californicus** Grev. var. **nankoorensis** Grun. forma: **trigona** — *Szakal* $^{827}/_{1}$
57. **Actinoptychus Truanii** A. Schm. forma: **trivittata** — *Szakal* $^{840}/_{1}$
58. **Actinoptychus reticulatus** nov. spec. — *Szakal* $^{840}/_{1}$
59. **Actinoptychus bifrons** A. Schm. — *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$

54.

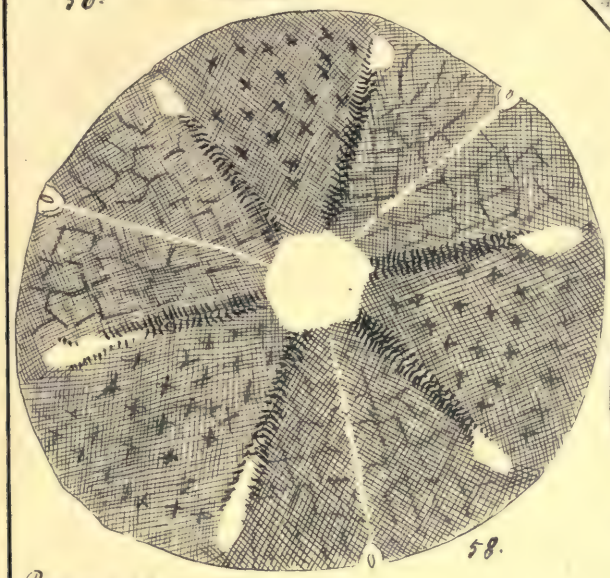
55.



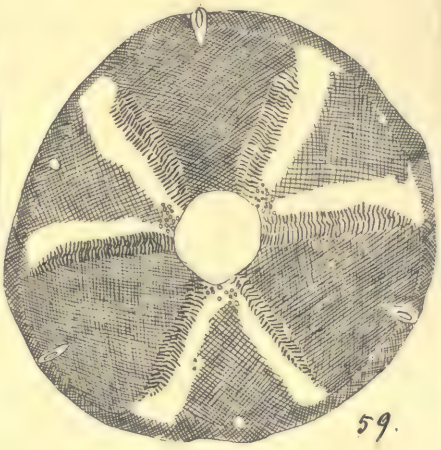
56.



57.



58.

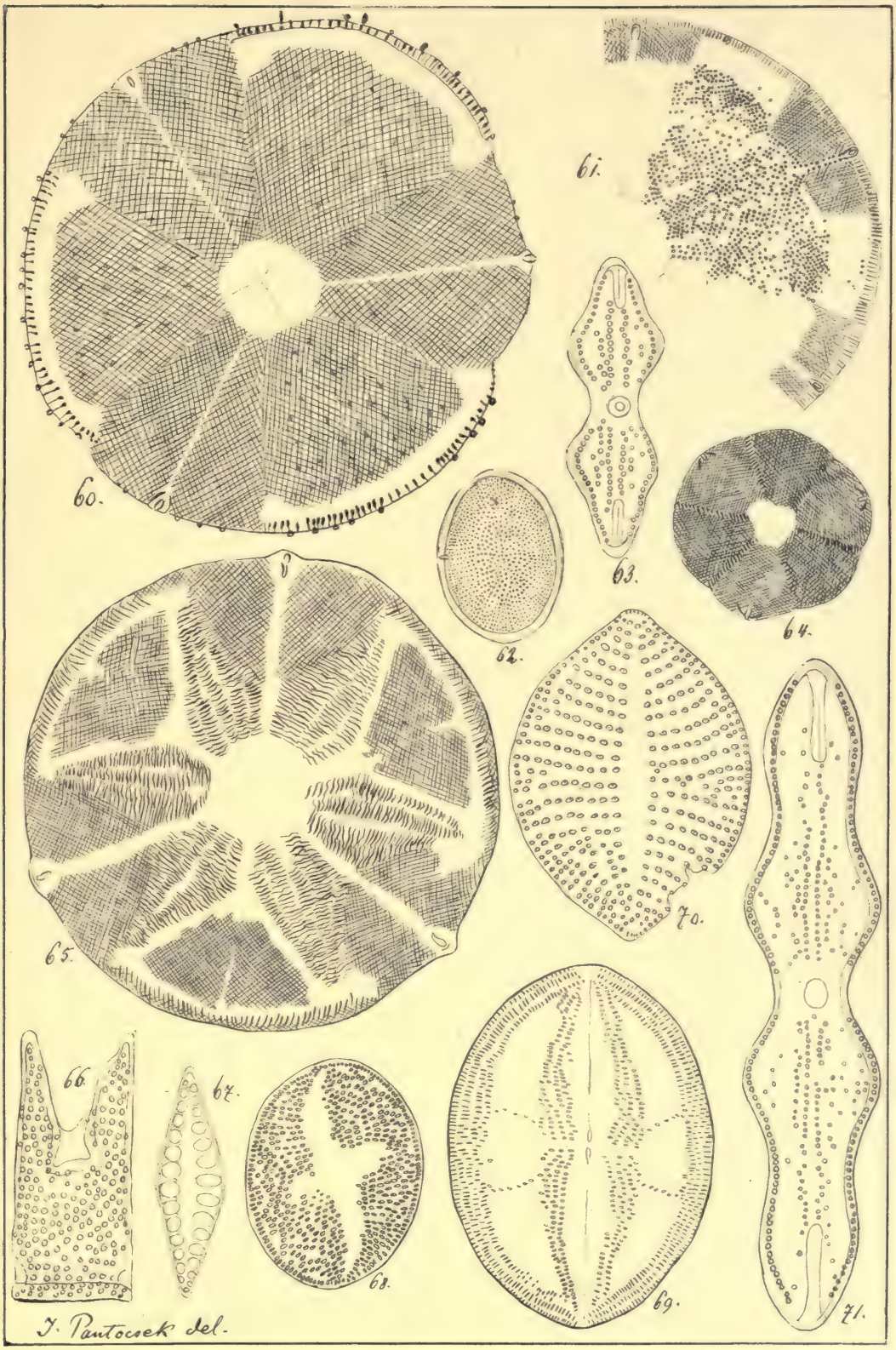


59.

Pantocsek del.

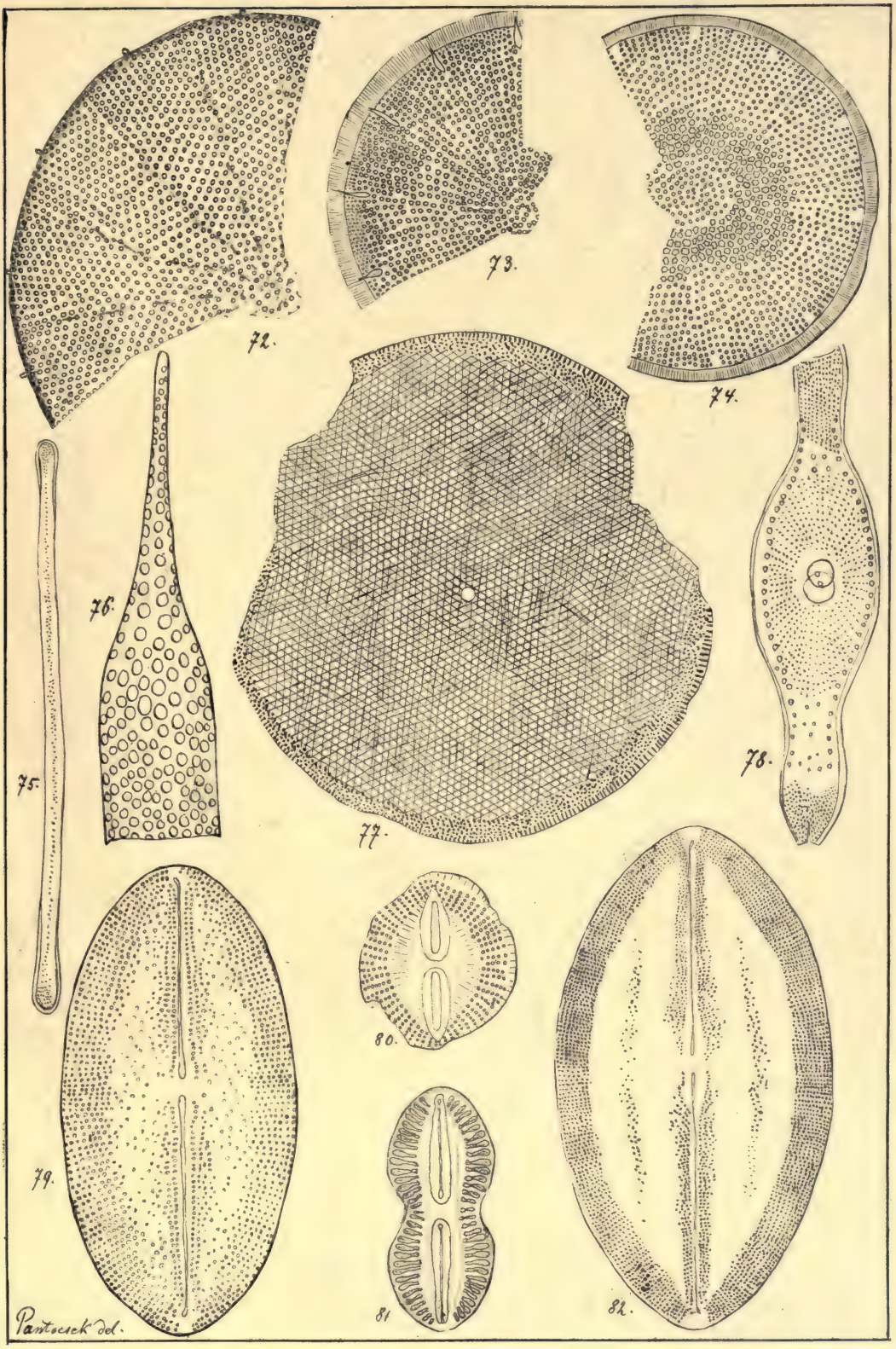
Band I. Tafel VIII.

60. **Actinoptychus punctulatus** nov. spec. *Szakal* $^{840}/_{1}$
61. **Actinoptychus Sturii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{668}/_{1}$
62. **Coscinodiscus sarmaticus** nov. spec. *Dolje* $^{1133}/_{1}$
63. 71. **Plagiogramma neogradense** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
64. **Actinoptychus Szabói** nov. spec. *Szent-Péter* $^{840}/_{1}$
65. **Actinoptychus Stella A.** Schm. var. **Thumii A. Schm.** *Szent-Péter* $^{640}/_{1}$
66. **Hemiaulus malleolus** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
67. **Dimeregramma fossile** Grun. *Felső-Esztergály* $^{827}/_{1}$
68. **Cocconeis sigma** nov. spec. *Szent-Péter* $^{840}/_{1}$
69. **Cocconeis praecellens** nov. spec. *Szent-Péter* $^{1133}/_{1}$
70. **Rhaphoneis Debyi** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$


60.
61.
62.
63.
64.
65.
66.
67.
68.
69.
70.
71.
J. Pantocsek del.

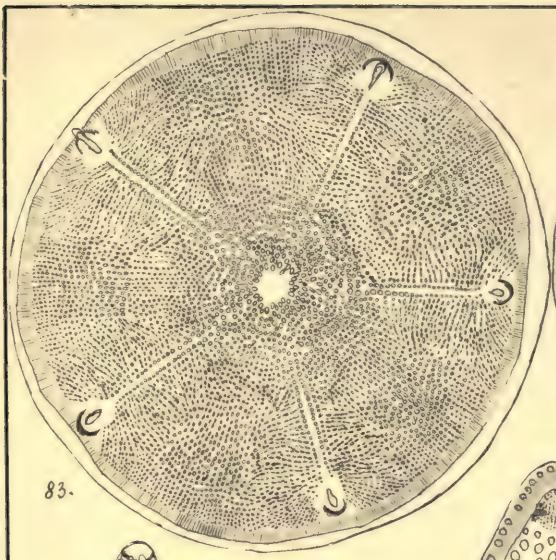
Band I. Tafel IX.

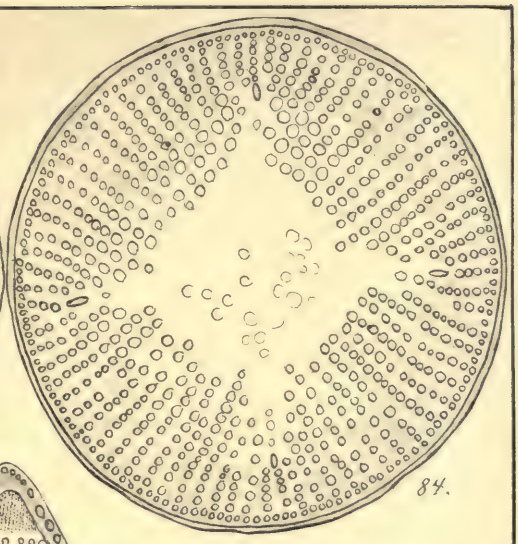
72. **Coscinodiscus actinocycloides** nov. spec. *Szakal* $^{827}/_{1}$
73. **Coscinodiscus hungaricus** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
74. **Coscinodiscus Grunowii** nov. spec. *Alsó-Esztergály* $^{827}/_{1}$
75. **Clavicula polymorpha** Grun. Pant. var. **delicatula** Pant. *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
76. **Pyxilla cornuta** nov. spec. *Szent-Péter* $^{840}/_{1}$
77. **Coscinodiscus pseudolineatus** nov. spec. *Dolje* $^{827}/_{1}$
78. **Rutilaria ventricosa** Grev. *Szent-Péter* $^{840}/_{1}$
79. **Navicula praetexta** Ehrbg. *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
80. **Navicula mikrotatos** nov. spec. *Felső-Esztergály* $^{1133}/_{1}$
81. **Navicula Gorjanovićii** nov. spec. *Dolje* $^{1133}/_{1}$
82. **Navicula Sandriana** Grun. *Szent-Péter* $^{840}/_{1}$

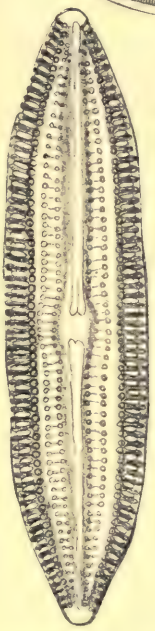

72.
73.
74.
75.
76.
77.
78.
79.
80.
81
82.
Pantocsek del.

Band I. Tafel X.

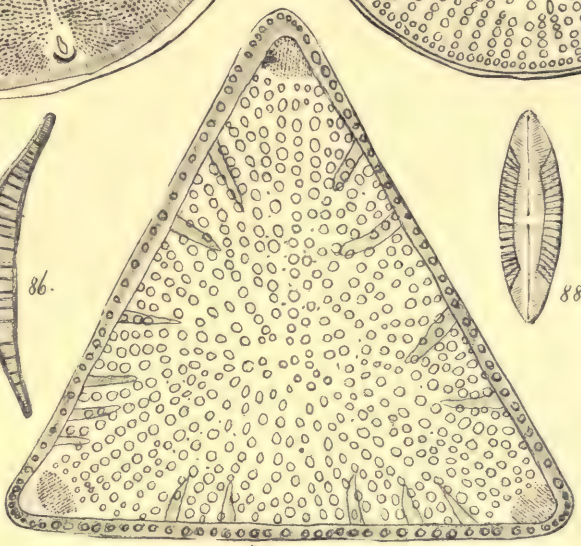
83. **Aulacodiscus Archangelskianus** O. Witt *Archangelsk* $^{413}/_{1}$
84. **Aulacodiscus septus** A. Schm. forma: **quatuorradiata** *Archangelsk* $^{837}/_{1}$
85. **Navicula Thumii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{640}/_{1}$
86. **Epithemia gibberula** Ktz. var. **protracta** Grun. *Dolje* $^{1133}/_{1}$
87a-b. **Triceratium Stokesianum** Grev. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
88. **Mastogloia** (Smithii Thw. var.) **doljensis** nov. spec. *Dolje* $^{600}/_{1}$
89. **Coscinodiscus undatus** (Cleve) Grun. *Felsö-Esztergály* $^{668}/_{1}$
90. **Coscinodiscus armatus** nov. spec. *Felsö-Esztergály* $^{866}/_{1}$
91a-b. **Triceratium trisulcum** Bail. var. **hungarica** *Szent-Péter* $^{813}/_{1}$


83.

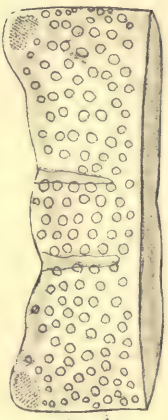

84.

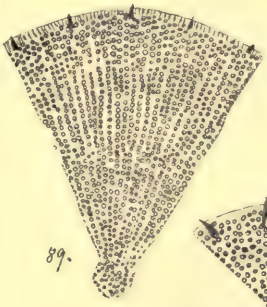

85.

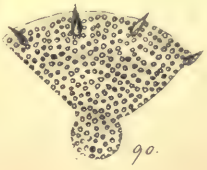
86.

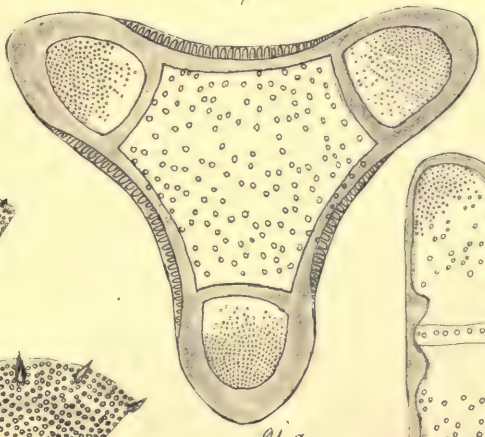

87. a

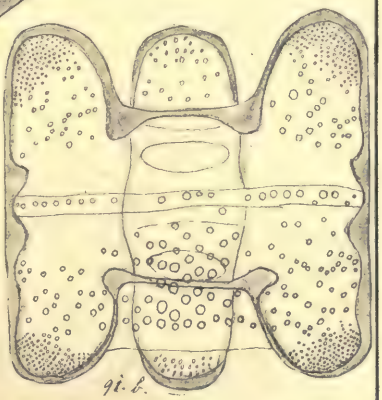
88.


87. b


89.


90.

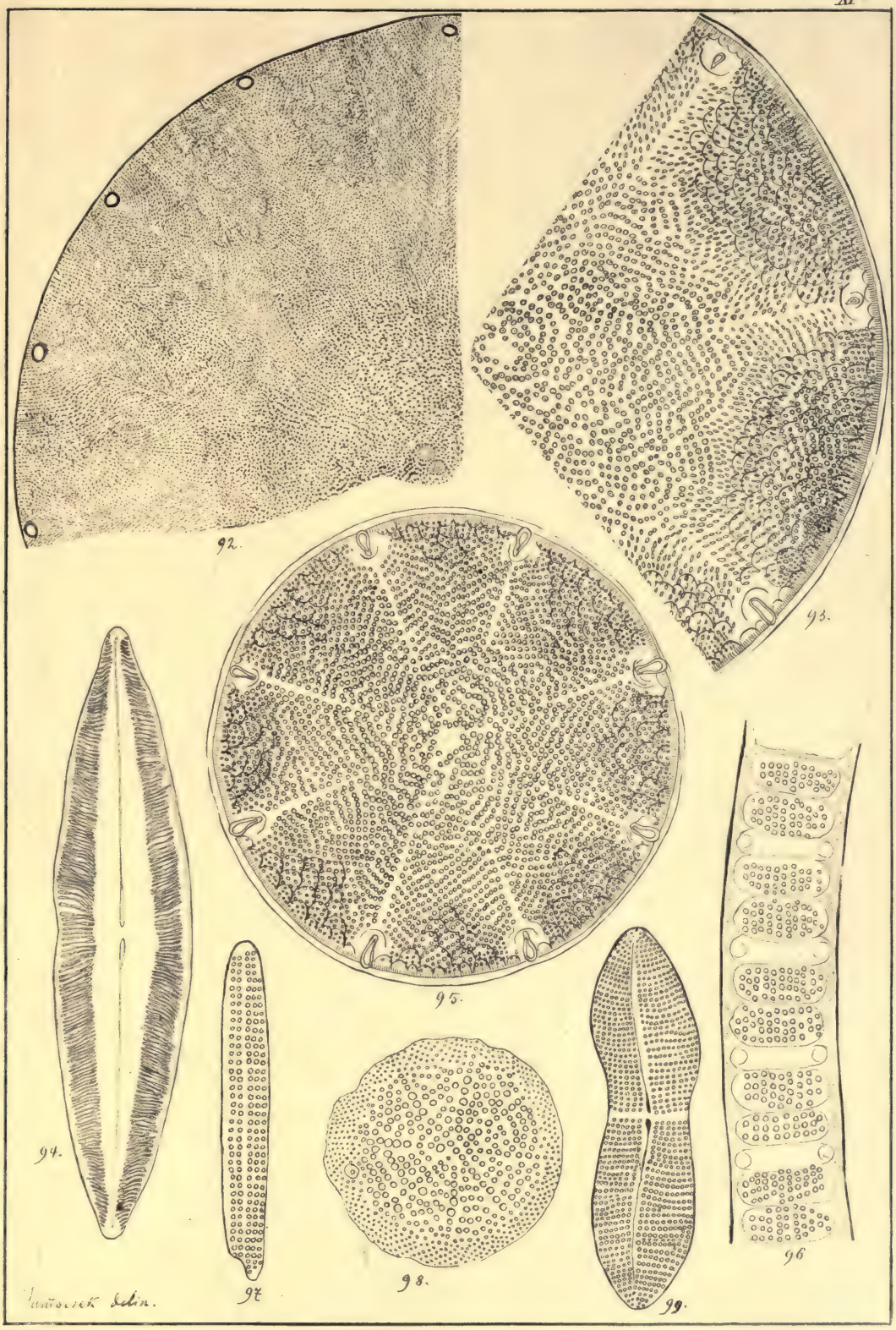

91. a


91. b

Paintocsek del.

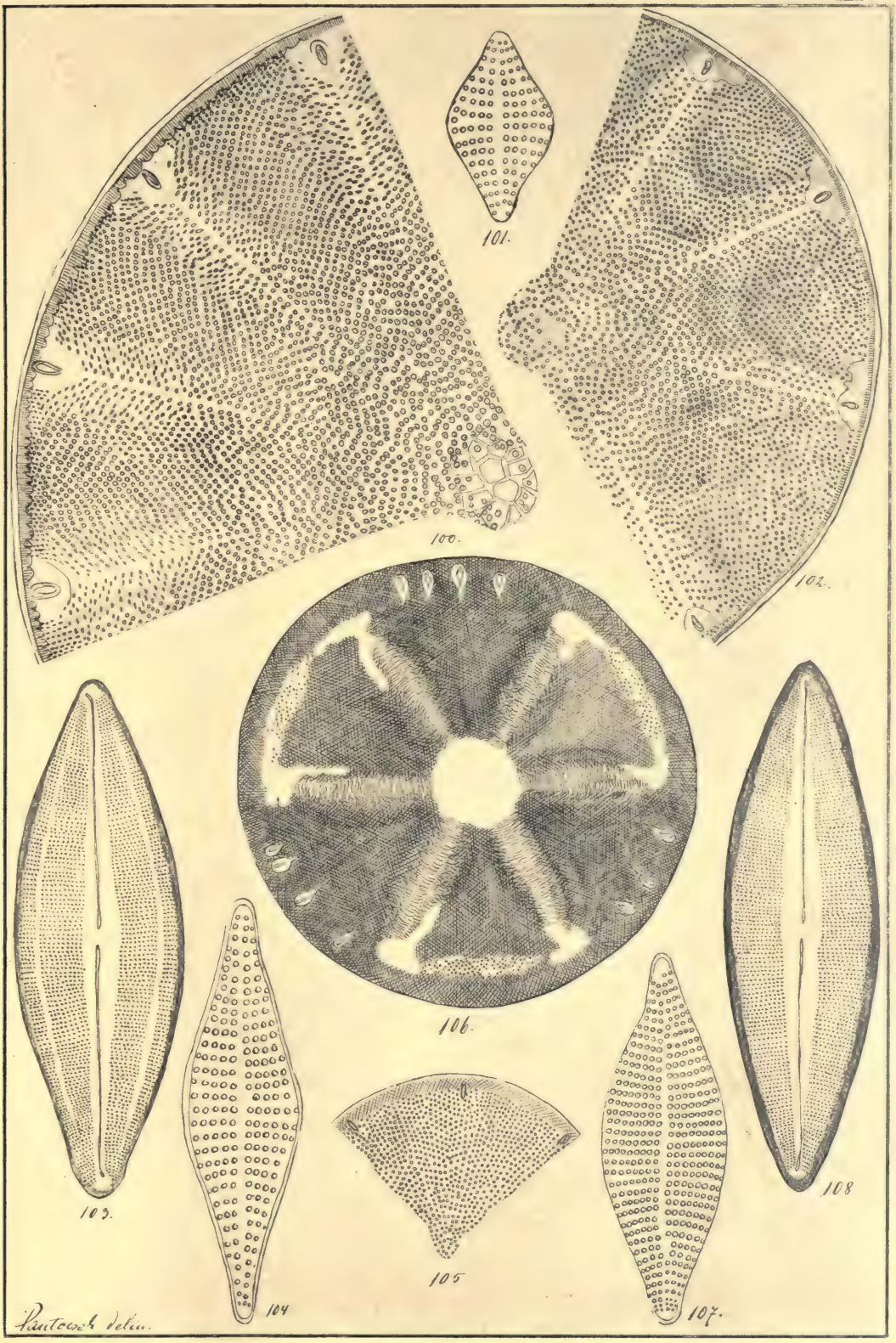
Band I. Tafel XI.

92. **Craspedoporus Truanii** nov. spec. *Szakal* $^{827}/_{1}$
93. 95. **Aulacodiscus Grunowii** Cleve forma: **genuina** *Szent-Péter, Szakal* $^{413}/_{1}$
94. **Navicula halionata** nov. spec. *Élesd* $^{413}/_{1}$
96. **Melosira granulata** Ehrbg. var.? **spiralis** (Ehrbg.) Grun. *Alsó-Esztergály* $^{827}/_{1}$
97. **Rhaphoneis angustata** nov. spec. *Kékkő* $^{827}/_{1}$
98. **Actinocyclus** (moniliformis Ralfs var.?) **knemeides** nov. spec. *Szent-Péter* $^{1133}/_{1}$
99. **Achnanthes brevipes** Ag. var. **contracta** Grun. *Dolje* $^{470}/_{1}$


92.
93.
94.
95.
96
97
98.
99.
Janowsek delin.

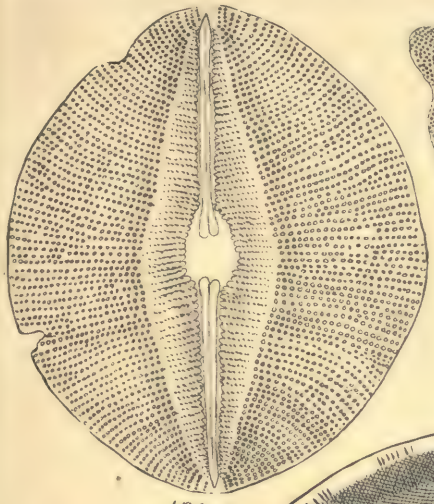
Band I. Tafel XII.

100. **Aulacodiscus Grunowii** Cleve var. **subsquamosa** *Szakal* $^{413}/_{1}$
101. **Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. forma: **brevis** *Kékkő* $^{827}/_{1}$
102. **Aulacodiscus Grunowii** Cleve var. **punctata** *Szakal* $^{413}/_{1}$
103. **Navicula Baümlerii** nov. spec. var. **interrupta** *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
104. **Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. *Kékkő* $^{827}/_{1}$
105. **Coscinodiscus doljensis** nov. spec. *Dolje* $^{1133}/_{1}$
106. **Actinoptychus Gründlerii** A. Schm. *Kékkő* $^{440}/_{1}$
107. **Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. var. **neogradensis** *Kékkő* $^{827}/_{1}$
108. **Navicula Baümlerii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$

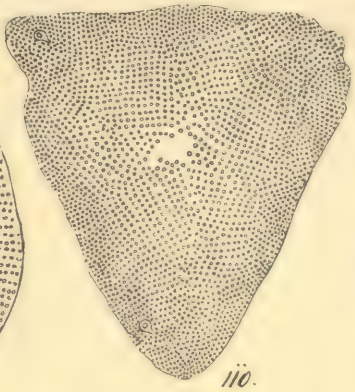

101.
100.
102.
106.
103.
104
105
107.
108
Pantocsek delin.

Band I. Tafel XIII.

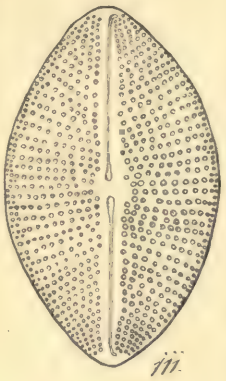
109. **Navicula pseudofusca** nov. spec. *Élesd* $^{827}/_{1}$
110. **Actinoptychus amblyoceros** (Ehrbg.) A. Schm. *Felsö-Esztergály* $^{827}/_{1}$
111. **Cocconeis neogradensis** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
112. **Actinoptychus dilatatus** nov. spec. *Kékkö* $^{547}/_{1}$
113. **Stephanodiscus Kanitzii** Grun. Pant. forma: **inermis** *Élesd* $^{1133}/_{1}$
114. **Stephanodiscus Kanitzii** Grun. Pant. forma: **partita** *Élesd* $^{827}/_{1}$
115. **Triceratium antiquum** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
116. **Synedra crystallina** Ktz. forma: **gibba** *Dolje* $^{972}/_{1}$
117. **Synedra** (Thalassionema) **nitzschioides** Grun. var. **obtusa** Grun. *Szent-Péter* $^{1133}/_{1}$



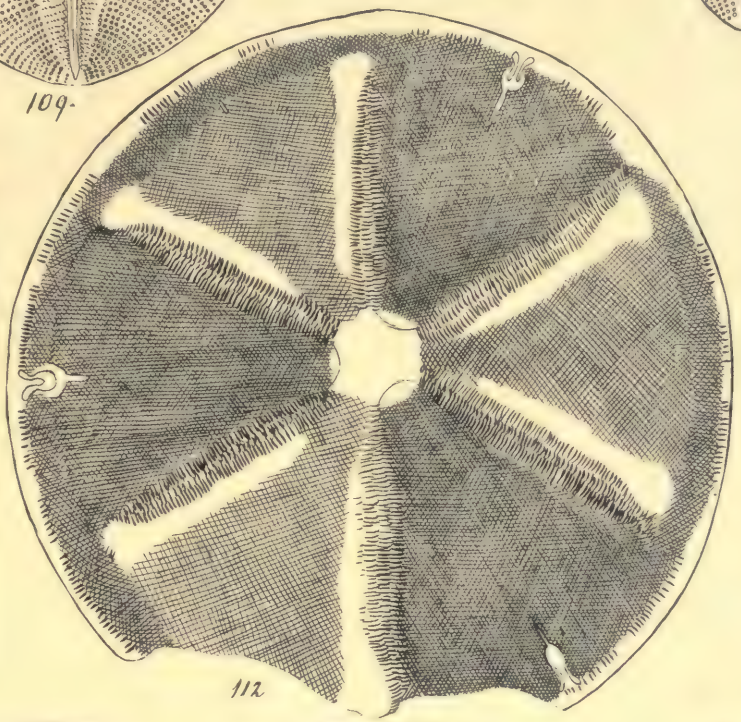
109.



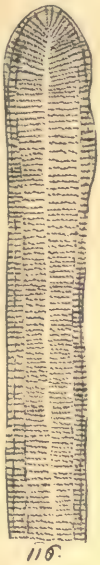
110.



111.

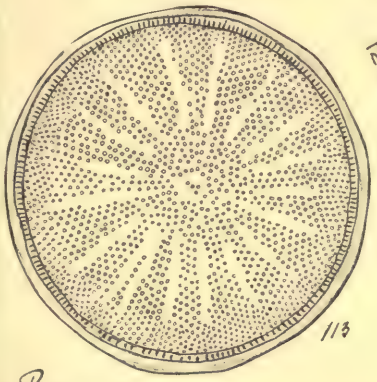


112.

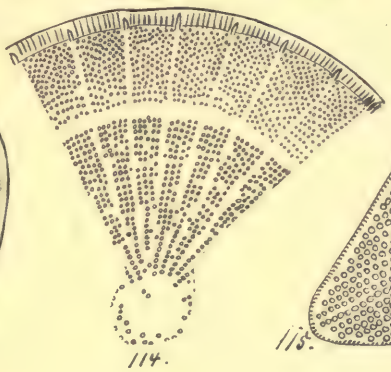


116.

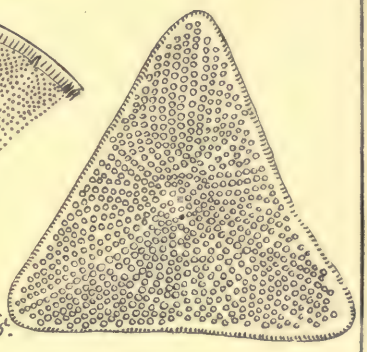
117.



113.



114.

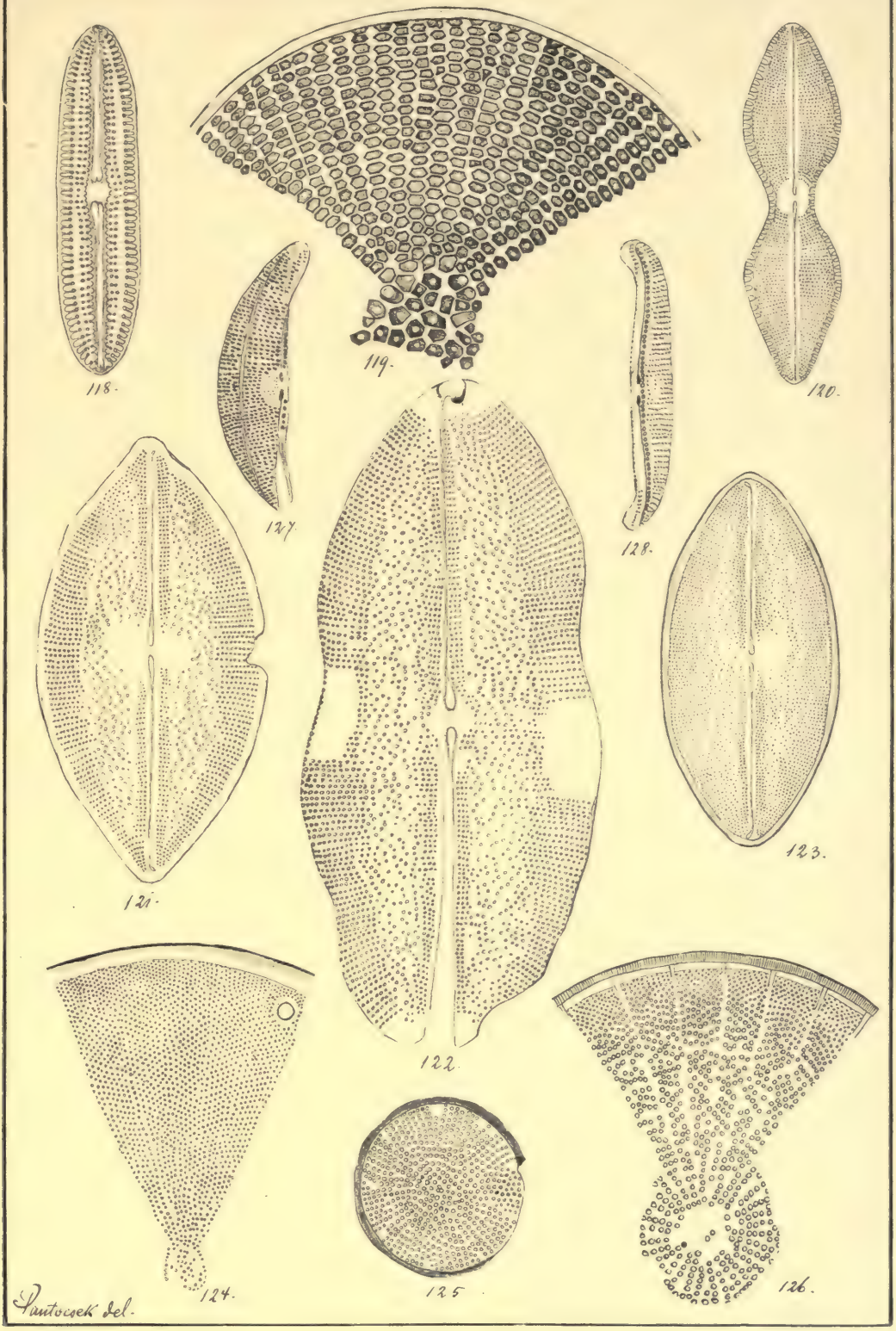


115.

Pantocsek delin. avit.

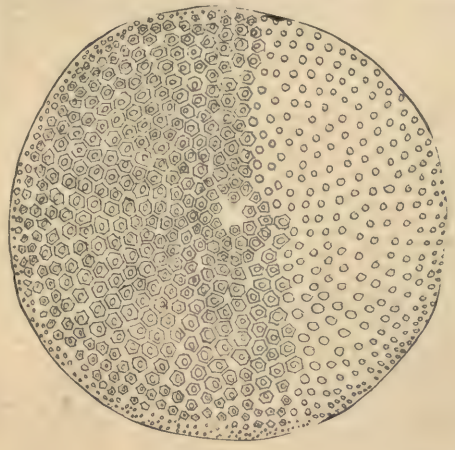
Band I. Tafel XIV

118. **Navicula Zechenterii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{668}/_{1}$
119. **Coscinodiscus biharensis** nov. spec. *Élesd* $^{827}/_{1}$
120. **Navicula Kossuthii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
121. **Navicula Schaarschmidtii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
122. **Navicula Lunyacsekii** nov. spec. *Szakal* $^{827}/_{1}$
123. **Navicula Neupauerii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
124. **Actinocyclus subtilis** (Greg.) Ralfs *Élesd* $^{1133}/_{1}$
125. **Coscinodiscus Grunowii** nov. spec. forma: **minor** *Felső-Esztergály* $^{827}/_{1}$
126. **Stephanodiscus Kanitzii** Grun. Pant. *Élesd* $^{827}/_{1}$
127. **Amphora oculus** A. Schm. var. **fossilis** Pant. nov. var. *Szent-Péter* $^{400}/_{1}$
128. **Amphora** (crassa Greg. var.?) **euprepes** nov. spec. *Szent-Péter* $^{400}/_{1}$

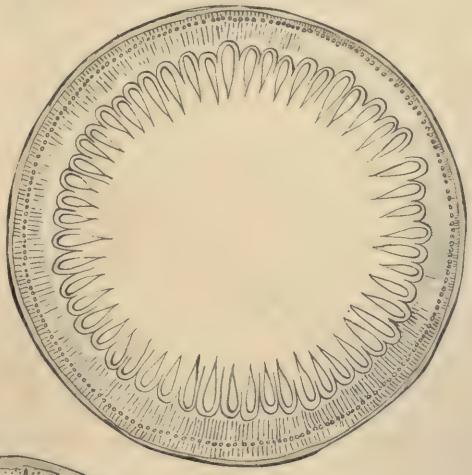

118.
119.
120.
121.
122.
123.
124.
125.
126.
127.
128.
Pantocsek del.

Band I. Tafel XV.

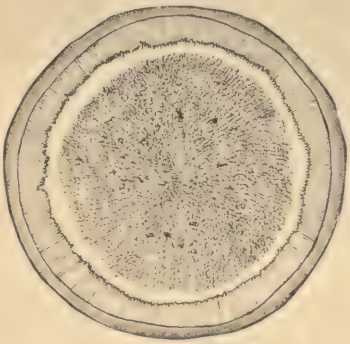
129. **Coscinodiscus apiculatus** Ehrbg. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
130. **Melosira biharensis** nov. spec. *Élesd* $^{668}/_{1}$
131. **Hyalodiscus laevis** Ehrbg. *Dolje* $^{827}/_{1}$
132. **Coscinodiscus Mártonfii** nov. spec. *Élesd* $^{1133}/_{1}$
133. **Coscinodiscus Szontághii** nov spec. *Szent-Péter* $^{920}/_{1}$
134. **Amphora** (ostrearia Bréb. var.?) **interrupta** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
135. **Amphora** (intersecta A. Schm. var.?) **sarmatica** nov. spec. *Dolje* $^{668}/_{1}$
136. **Navicula Debyi** nov. spec. *Szakal* $^{827}/_{1}$
137a-b. **Biddulphia pulchella** Gray. *Alsó-Esztergály* $^{547}/_{1}$



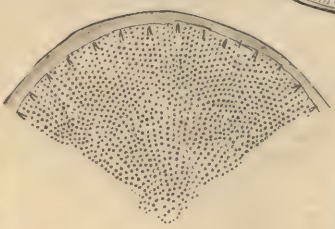
129.



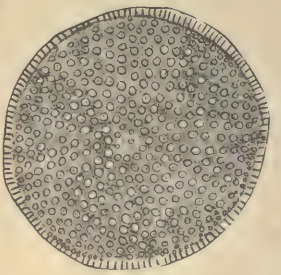
130.



131.



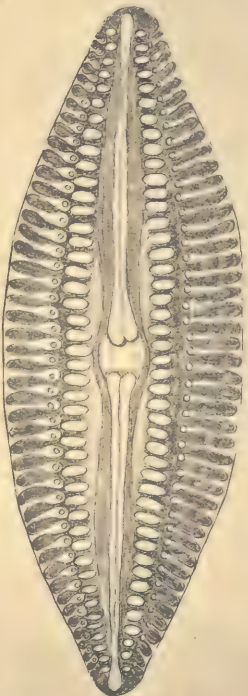
132.



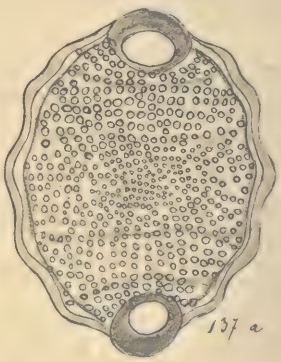
133.

134.

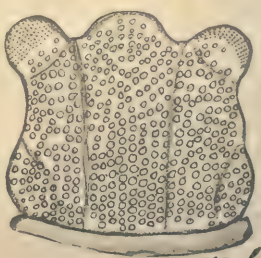
135.



136.



137. a

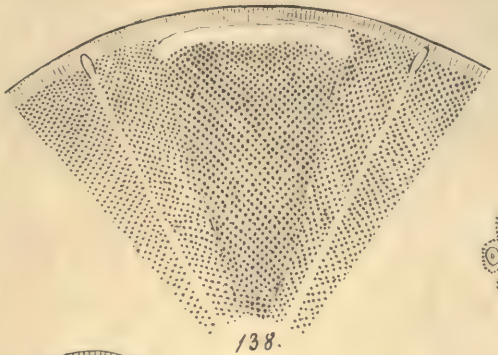


137. b

Pantocsek delin.

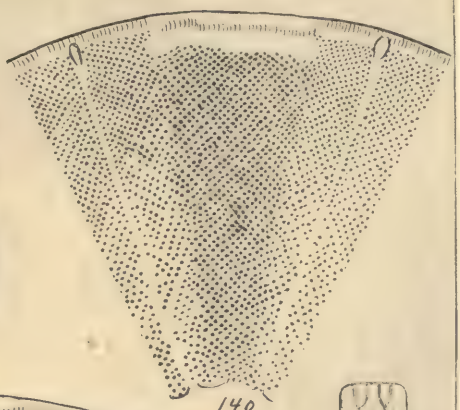
Band I. Tafel XVI.

138. **Actinoptychus splendens** (Shadb.) Ralfs var. **glabrata** Grun. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
139. **Coscinodiscus biharensis** nov. spec. *Élesd* $^{1133}/_{1}$
140. **Actinoptychus splendens** (Shadb.) Ralfs *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
141. **Coscinodiscus elegans** Grev. *Dolje* $^{827}/_{1}$
142. **Grammatophora oceanica** Ehrbg. var. **subtilissima** Grun. *Dolje* $^{827}/_{1}$ *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
143. **Actinoptychus Janischii** Grun. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
144. **Actinoptychus splendens** (Shadb.) Ralfs forma: **partita** *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
145. **Actinoptychus splendens** (Shadb.) Ralfs var. **glabrata** Grun. forma: **partita** *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
146. **Triceratium condecorum** (Ehrbg.) Brightw. *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
147. **Actinoptychus splendens** (Shadb.) Ralfs var. **nobilis** *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
148. **Cocconeis cruciata** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$

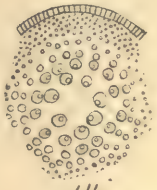


138.

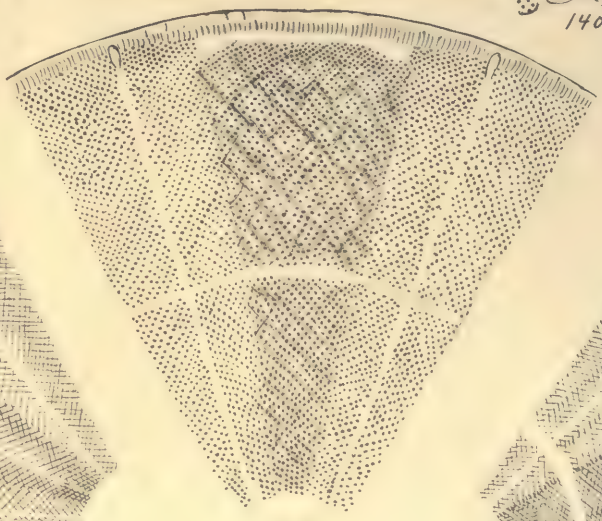
139.



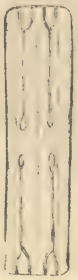
140.



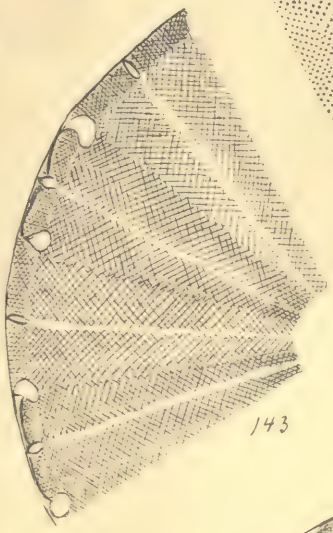
141.



144.

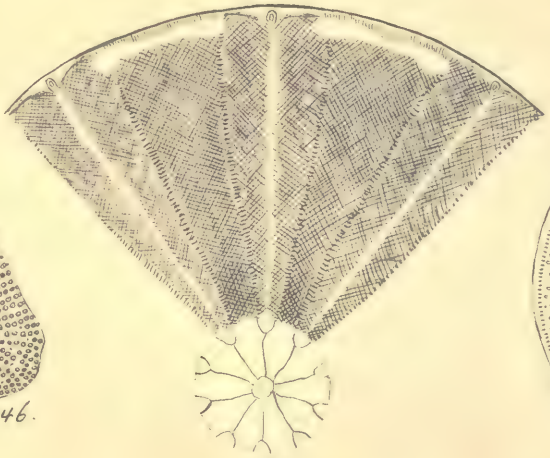


142.

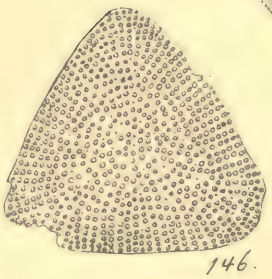


143

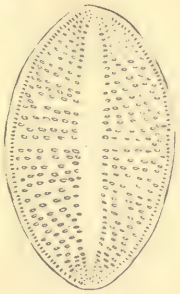
145.



147.



146.

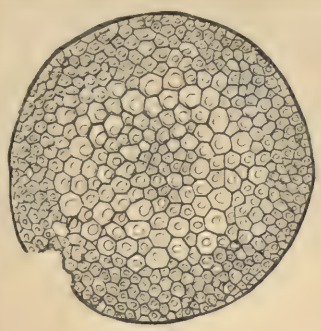


148.

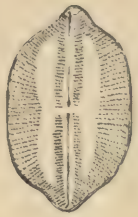
Pantocsek del.

Band I. Tafel XVII.

149.	**Coscinodiscus bulliens** A. Schm.	*Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
150.	**Navicula Lyra** Ehrbg. var. **dilatata** A. Schm. forma: **perpusilla**	*Dolje* $^{827}/_{1}$
151.	**Melosira Caput Medusae** nov. spec.	*Kékkö* $^{827}/_{1}$
152.	**Navicula** (didyma Ehrbg. var.?) **élesdiana** nov. spec.	*Élesd* $^{827}/_{1}$
153.	**Coscinodiscus** (asteromphalus Ehrbg. var.?) **brightwellioides** Grun.	*Szent-Péter* $^{640}/_{1}$
154a-b.	**Terpsinoë intermedia** Grun.	*Élesd* $^{547}/_{1}$
155.	**Grammatophora oceanica** Ehrbg.	*Dolje* $^{827}/_{1}$
156.	**Amphora** (intersecta A. Schm. var.?) **striata** nov. spec.	*Dolje* $^{413}/_{1}$

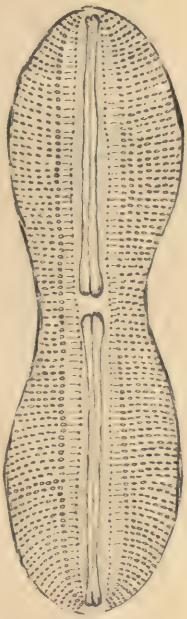


149.



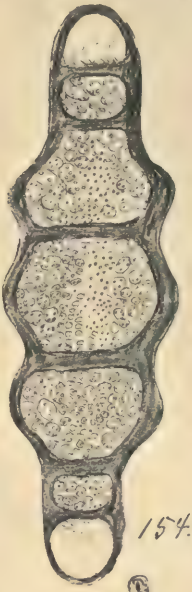
150.

151.



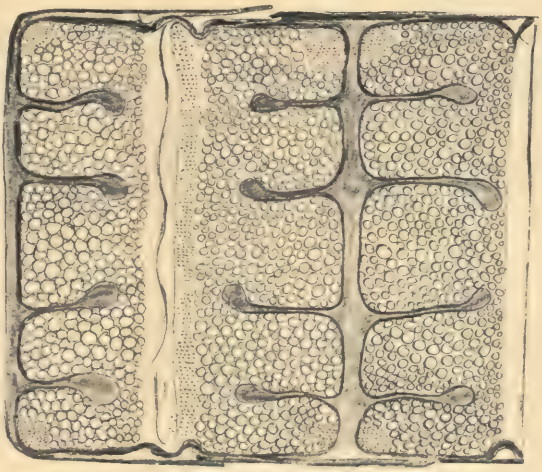
152.

153.

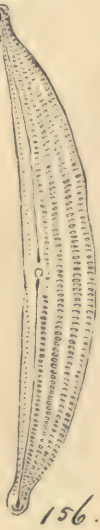


154. a.

155.



154. b.



156.

Pantocsek delin.

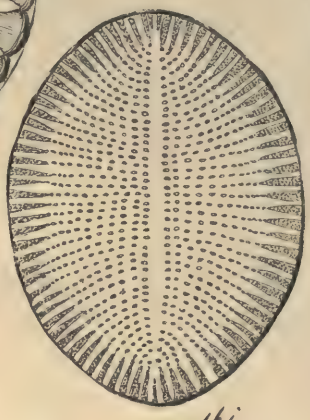
Band I. Tafel XVIII.

157. **Surirella rotunda** nov. spec. *Élesd* $^{827}/_{1}$
158. **Navicula Wiesnerii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{840}/_{1}$
159. **Campylodiscus striolatus** Grun. *Élesd* $^{827}/_{1}$
160. **Anaulus** (Biddulphia) **mediterraneus** Grun. *Élesd* $^{668}/_{1}$
161. **Cocconeis scutellum** Ehrbg. var. **doljensis** *Dolje* $^{840}/_{1}$
162. **Rhaphoneis simbirskiana** Grun. Pant. *Archangelsk* $^{827}/_{1}$
163. **Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. var. **parcepunctata** Grun. Pant. forma: **major** *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
164. **Triceratium** (Ditylium) **undulatum** Ehrbg. *Kekkö* $^{827}/_{1}$
165. **Navicula** (maxima Greg. var.?) **Holubyi** nov. spec. *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
166. **Coscinodiscus nitidus** Grev. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
167. **Coscinodiscus Szabói** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
168. **Biddulphia homala** nov. spec. forma: **minor** *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$

157.

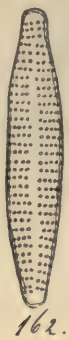
158

159.



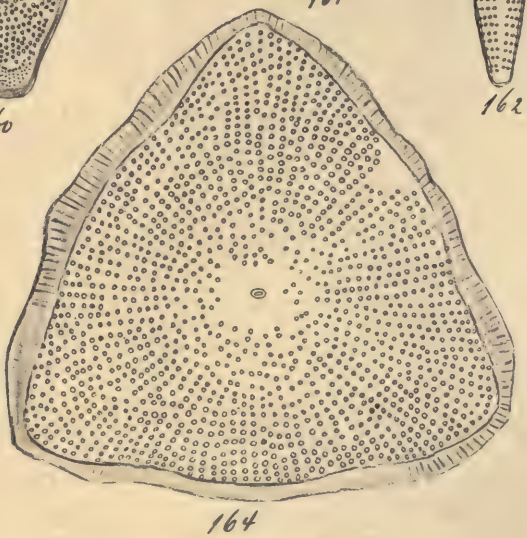
161

160

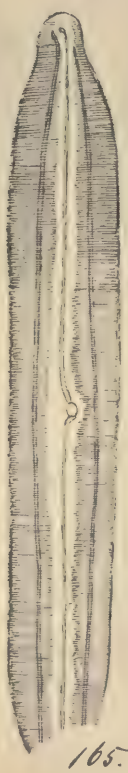


162.

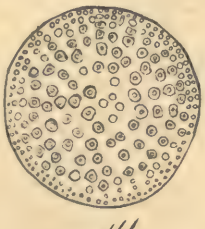
163.



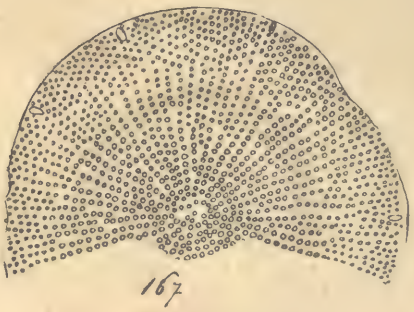
164



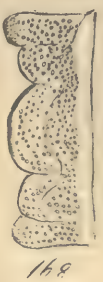
165.



166.



167

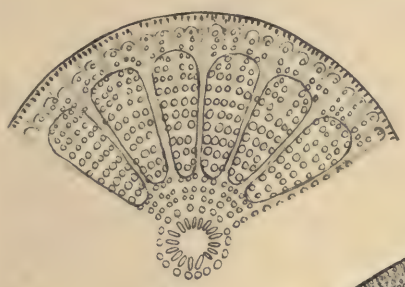


168

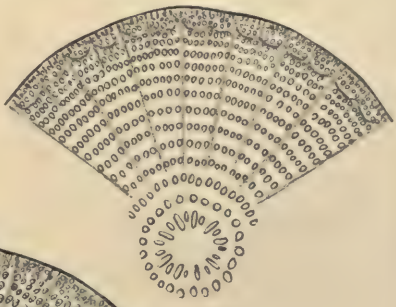
Pantocsek delin.

Band I. Tafel XIX.

169. **Arachnoidiscus Ehrenbergii** Bail. *Élesd* $^{413}/_{1}$
170. **Arachnoidiscus Ehrenbergii** Bail. var. **californica** Grun. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
171. **Arachnoidiscus Ehrenbergii** Bail. var. **indica** Grun. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
172. **Auliscus moronensis** Grev.? *Szakal* $^{547}/_{1}$
173. **Auliscus caelatus** Bail. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
174. **Auliscus pulvinatus** Cleve forma: **inermis triocellata** *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
175. **Auliscus pulvinatus** Cleve forma: **inermis** *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$
176. **Triceratium Brunii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{640}/_{1}$
177. **Auliscus pulvinatus** Cleve forma: **apiculata** *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$



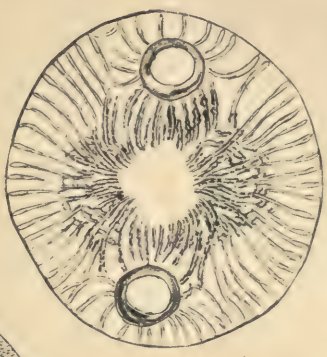
169.



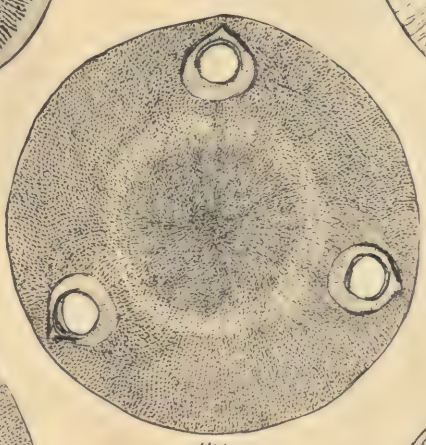
170.

171.

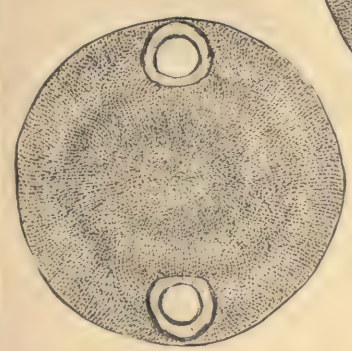
172.



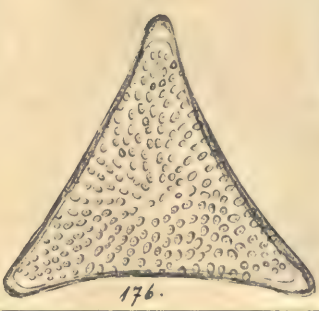
173.



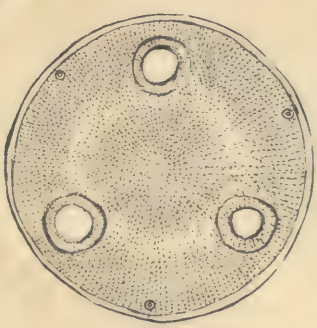
174.



175.



176.



177.

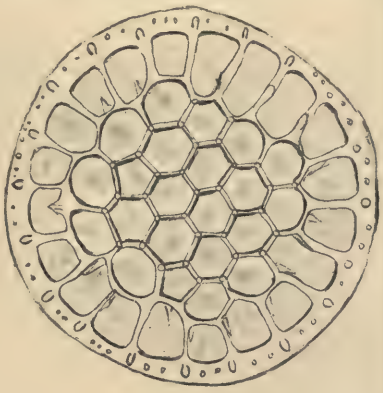
Pantocsek delin.

Band I. Tafel XX.

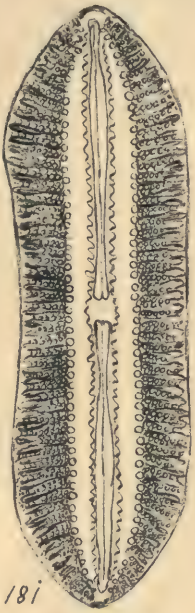
178. **Truania archangelskiana** nov. gen. et spec. *Archangelsk* $^{827}/_{1}$
179. **Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. var. **elegans** Grun. Pant. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
180. **Stephanopyxis** (polaris Grun. var.?) **grossecellulata** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
181. **Navicula gemmata** Grev. var. **fossilis** nov. var. *Felső-Esztergály* $^{413}/_{1}$
182. **Lepidodiscus elegans** O. Witt *Archangelsk* $^{827}/_{1}$
183. **Epithemia biharensis** nov. spec. *Élesd* $^{827}/_{1}$
184. **Coscinodiscus radiatus** Ehrbg. forma: **heterosticta** Grun. *Kékkő* $^{827}/_{1}$
185. **Surirella** (striatula var.?) **antiqua** nov. spec. *Élesd* $^{827}/_{1}$
186. **Coscinodiscus vetustissimus** nov. spec. *Szent-Péter* $^{640}/_{1}$

178

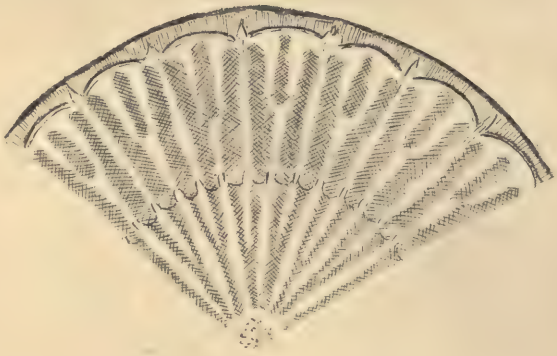
179.



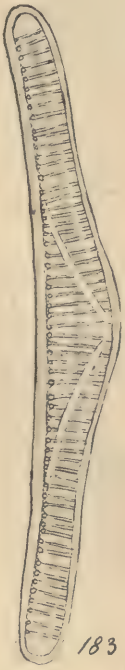
180.



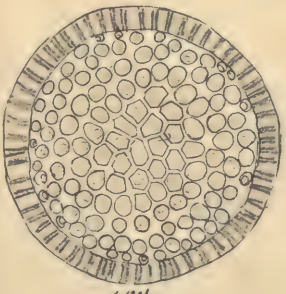
181



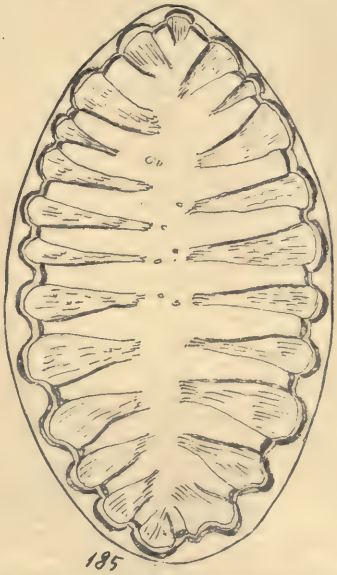
182.



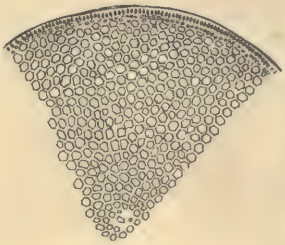
183



184.



185

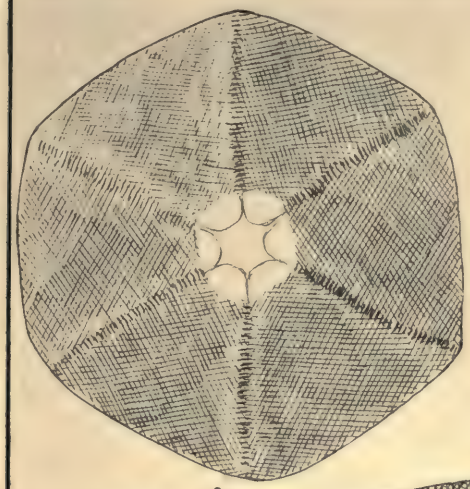


186.

Pantocsek delin.

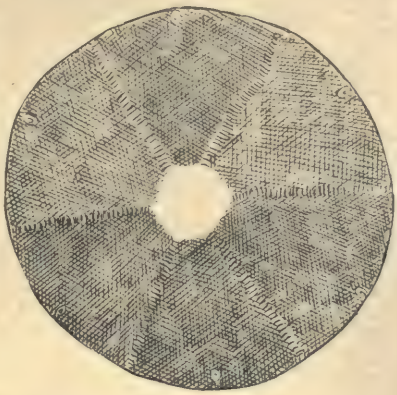
Band I. Tafel XXI.

187. **Actinoptychus hungaricus** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
188. **Plagiogramma biharense** nov. spec. *Élesd* $^{827}/_{1}$
189. **Actinoptychus leptomitos** nov. spec. *Dolje* $^{827}/_{1}$
190a. **Pleurosigma eudon** nov. spec. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$ 190b $^{827}/_{1}$
191. **Stephanodiscus Kanitzii** Grun. Pant. forma: **major** *Élesd* $^{827}/_{1}$
192. **Navicula** (marginata Lew. var.?) **mastogloidea** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
193. **Terpsinoë americana** (Bail.) Ralfs forma: **trigona gonis dilatatis** *Élesd* $^{827}/_{1}$



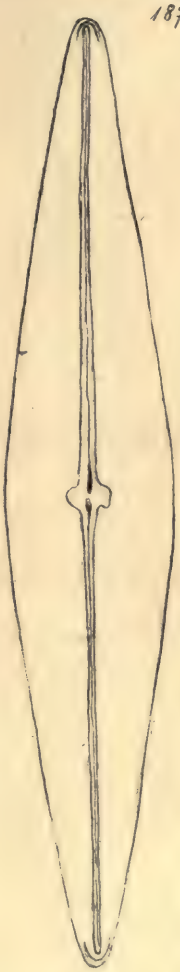
187.

188.

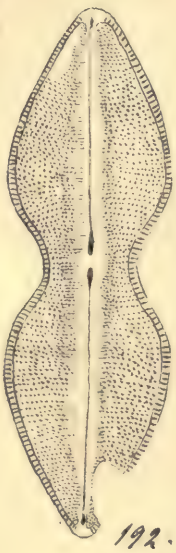


189.

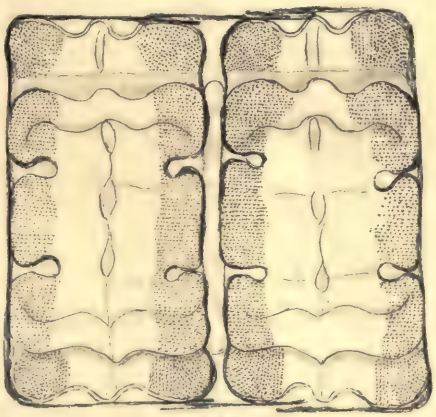
191.



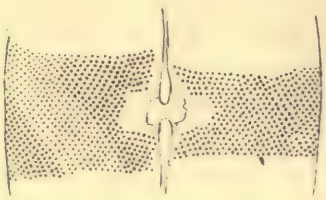
190. a



192.



193.



190. b.

Pantocsek delin.

Band I. Tafel XXII.

194. **Triceratium** (balearicum Cleve Grun. var.?) **Sturtii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$

195. **Synedra** (Thalassionema) **Frauenfeldii** Grun. var. **doljensis** *Dolje* $^{827}/_{1}$

196. **Triceratium** (acutangulum Grev. var.?) **Grovei** nov. spec. *Szakal* $^{827}/_{1}$

197. **Coscinodiscus Kochii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$

198. **Stephanodiscus fossilis** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$

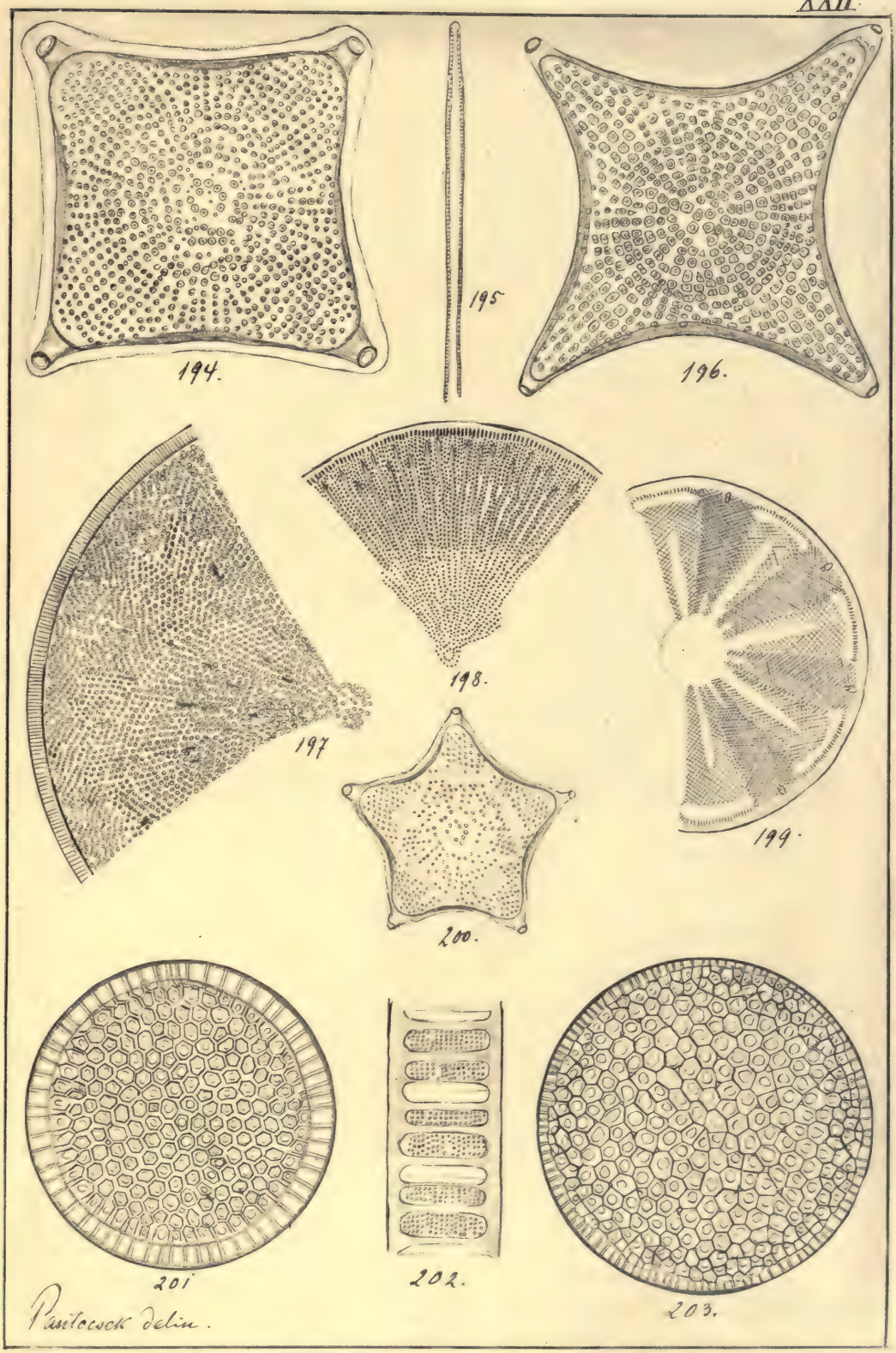
199. **Actinoptychus vulgaris** Grun. var. **neogradensis** *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$

200. **Triceratium** (Antillarum Clev. var.?) **laetum** nov. spec. *Élesd* $^{827}/_{1}$

201. **Coscinodiscus robustus** Grev. var. **late marginata** Pant. *Élesd* $^{827}/_{1}$

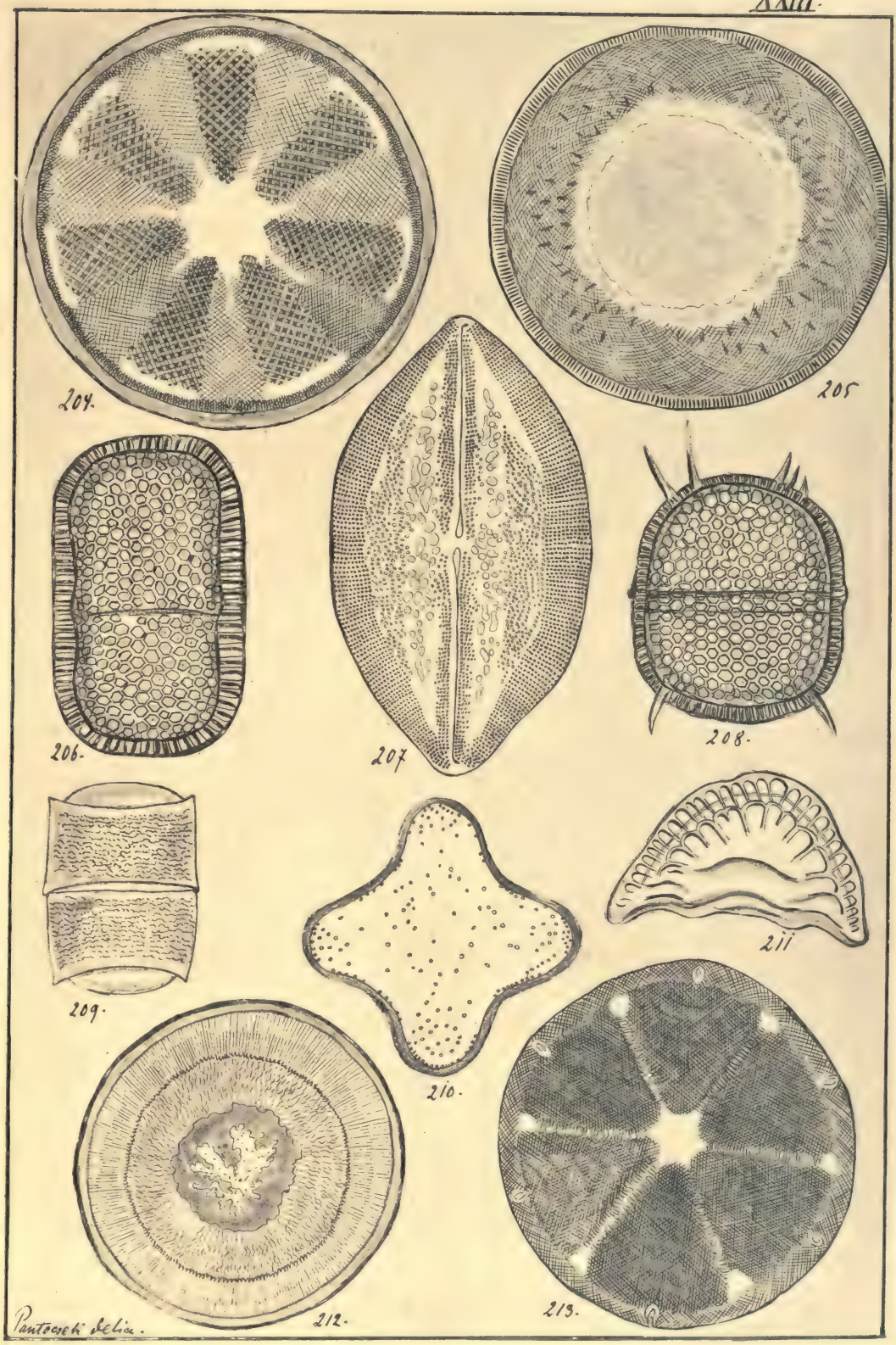
202. **Melosira granulata** Ehrbg. *Szakal* $^{547}/_{1}$

203. **Coscinodiscus radiatus** Ehrbg. var. **subaequalis** Grun. forma: **parva** *Dolje* $^{827}/_{1}$


194.
195
196.
197
198.
199.
200.
201
202.
203.
Pantocsek delin.

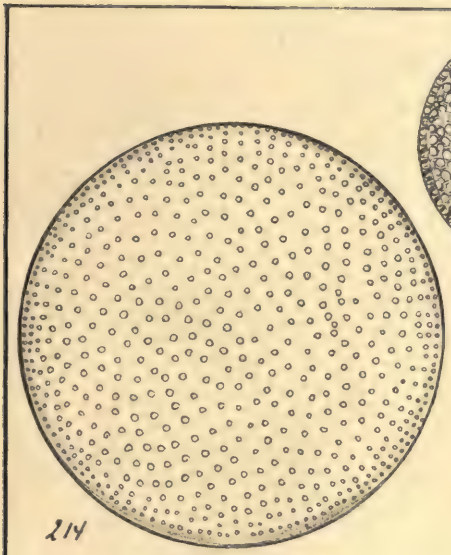
Band I. Tafel XXIII.

204. **Actinoptychus vulgaris** Grun. var. **doljensis** — *Dolje* $^{827}/_{1}$
205. **Hyalodiscus radiatus** (O'Meara) Grun. var. **biharensis** — *Élesd* $^{827}/_{1}$
206. **Stephanopyxis Turris** Ehrbg. var. **cylindrus** Grun. forma: **nuda** — *Kékkő* $^{827}/_{1}$
207. **Navicula perfecta** nov. spec. — *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
208. **Stephanopyxis** (Turris Ehrbg. var.?) **intermedia** Grun. — *Kékkő* $^{827}/_{1}$
209. **Melosira nummuloides** Ag. var. **élesdiana** — *Élesd* $^{827}/_{1}$
210. **Triceratium latum** Grev. — *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
211. **Campylodiscus adriaticus** Grun. var. **massiliensis** Grun. — *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
212. **Hyalodiscus laevis** Ehrbg. var. **doljensis** — *Dolje* $^{827}/_{1}$
213. **Actinoptychus kymatodes** nov. spec. — *Szakal* $^{547}/_{1}$

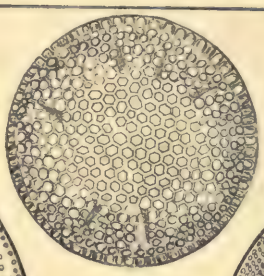

204.
205
206.
207
208.
209.
210.
211
212.
213.
Pantocsek delin.

Band I. Tafel XXIV.

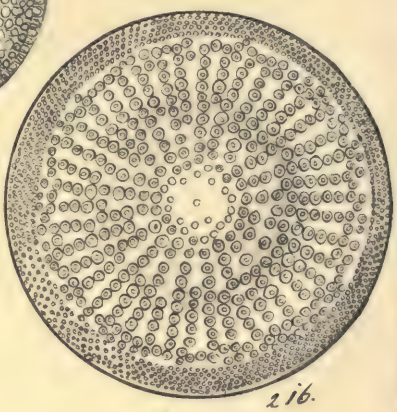
214. **Coscinodiscus nitidulus** Grun. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
215. **Stephanopyxis Turris** Ehrbg. var. **intermedia** Grun. *Kékkő* $^{547}/_{1}$
216. **Coscinodiscus elegans** Grev. *Élesd* $^{827}/_{1}$
217. **Navicula Brunii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
218. **Odontella** (Roperiana Greg. var.?) **neogradensis** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
219. **Navicula doljensis** nov. spec. *Dolje* $^{547}/_{1}$
220. **Nitzschia antiqua** nov. spec. *Élesd* $^{547}/_{1}$
221. **Navicula Lyra** Ehrbg. var. **connectens** Grun. *Élesd* $^{827}/_{1}$
222. **Nitzschia Tryblionella** Hantzsch var. **biharensis** *Élesd* $^{827}/_{1}$
223. **Amphora** (Grevilleana Greg. var.?) **sepulta** nov. spec. *Szent-Péter* $^{547}/_{1}$



214

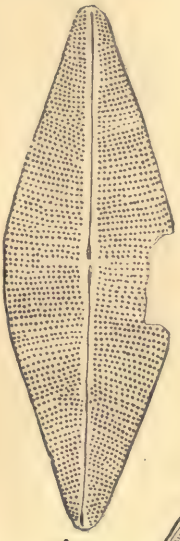


215.

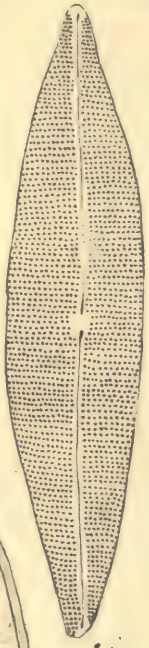


216.

218.



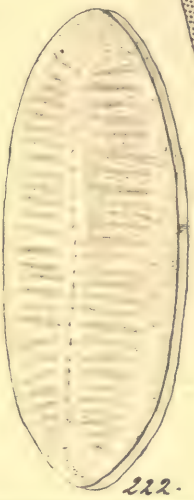
217.



219.

220.

221



222.

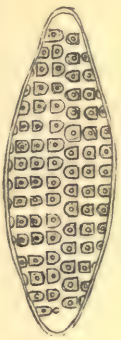
223.

Pantocsek delin.

Band I. Tafel XXV.

224. **Rhaphoneis hungarica** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
225. **Aulacodiscus Lunyacsekii** nov. spec. forma: **maxima** *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
226. **Aulacodiscus** (margaritaceus Ralfs var.?) **Debyi** nov. spec. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
227. **Aulacodiscus neogradensis** nov. spec. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
228. **Actinoptychus Van Heurckii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
229. **Aulacodiscus Lunyacsekii** nov. spec. forma: **minor** *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
230. **Navicula Kossuthii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
231. **Aulacodiscus** (angulatus Grev. var.?) **hungaricus** nov. spec. *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
232. **Coscinodiscus Lewisianus** Grev. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$

225.



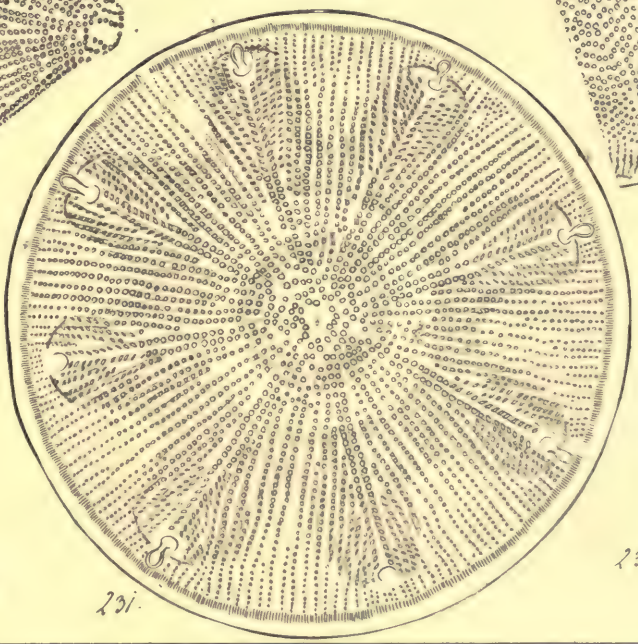
224.

226.

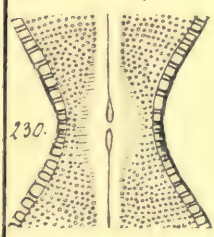
227.

228.

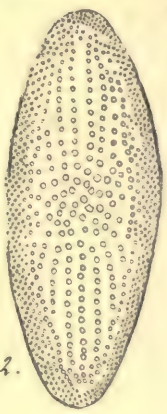
229.



231.



230.



232.

Pantocsek delin.

Band I. Tafel XXVI.

233. **Clavicula polymorpha** Grun. Pant. var. **pachycephala** Grun. *Szent-Péter* $^{600}/_{1}$

233a. **Clavicula polymorpha** Grun. Pant. var. **delicatula** Pant. *Kékkő* $^{600}/_{1}$

234. **Clavicula polymorpha** Grun. Pant. var. **amphilepta** Grun. *Felső-Esztergály* $^{600}/_{1}$

235. **Clavicula** (polymorpha var.?) **platycephala** Grun. *Szent-Péter* $^{600}/_{1}$

236. **Aulacodiscus polygonus** Grun. *Szent-Péter* $^{600}/_{1}$

237. **Aulacodiscus polygonus** var. **polygibba** Grun. *Szent-Péter* $^{600}/_{1}$

238. **Grammatophora insignis** Grun. var. **doljensis** Grun. *Dolje* $^{600}/_{1}$

239. **Grammatophora stricta** Ehrbg. var. **fossilis** Grun. *Dolje* $^{600}/_{1}$

240. **Triceratium** (muricatum Bright. var.?) **fossile** Grun. *Szent-Péter* $^{600}/_{1}$

241. **Anisodiscus Pantocsekii** Grun. valva superior *Felső-Esztergály* $^{1030}/_{1}$

242. **Anisodiscus Pantocsekii** Grun. valva inferior *Felső-Esztergály* $^{1000}/_{1}$

243. **Anisodiscus Pantocsekii** Grun. valva superior major *Felső-Esztergály* $^{1000}/_{1}$

244. **Zygoceros circinus** Bail. *Kékkő* $^{600}/_{1}$

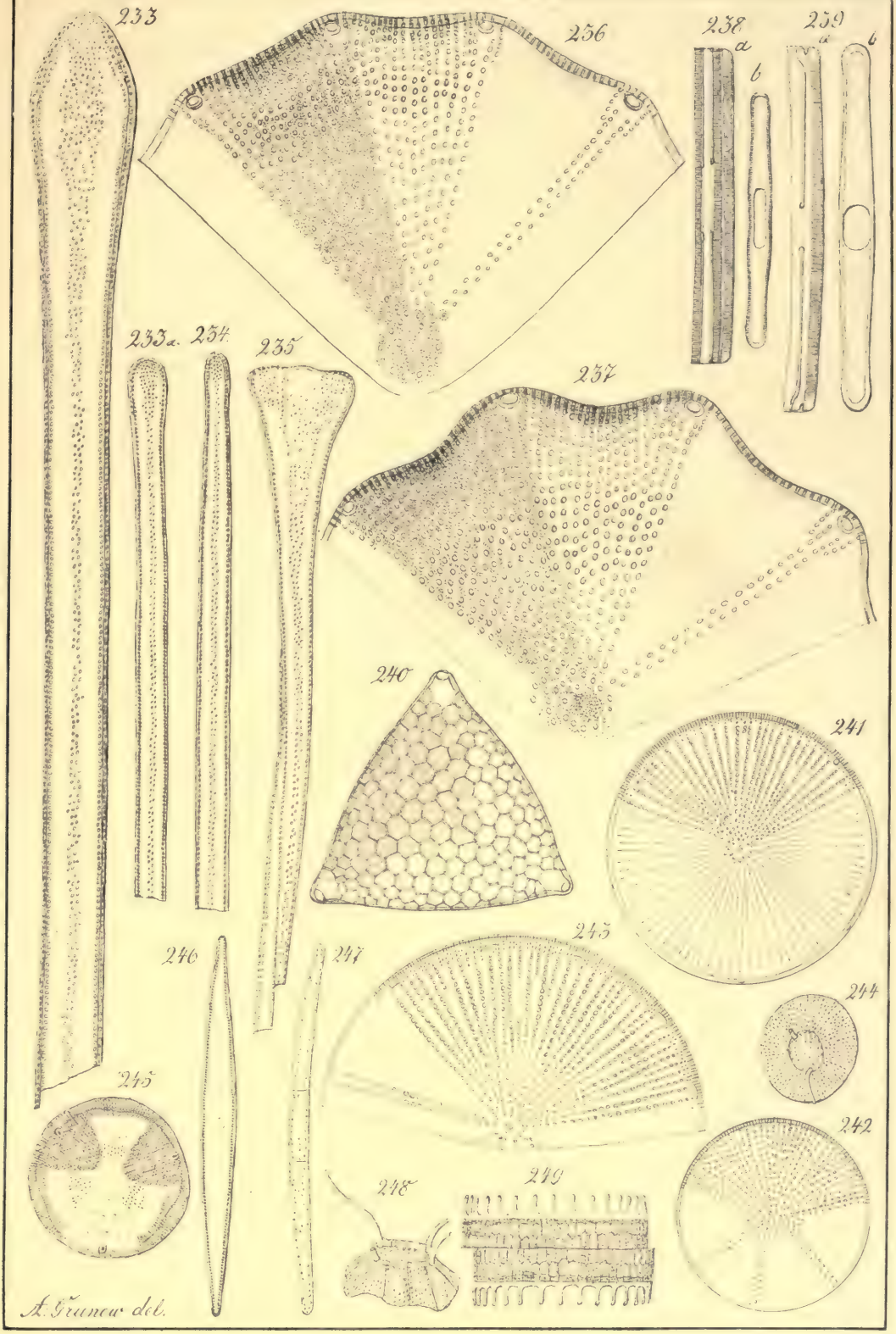
245. **Actinoptychus semilaevis** Grun. *Insulae Philippinae* $^{600}/_{1}$

246. **Synedra** (Thalassionema) **nitzschioides** Grun. var. **acuminata** Grun. *Szent-Péter* $^{600}/_{1}$

247. **Eunotogramma? bivittatum** Grun. Pant. *Szent-Péter* $^{600}/_{1}$

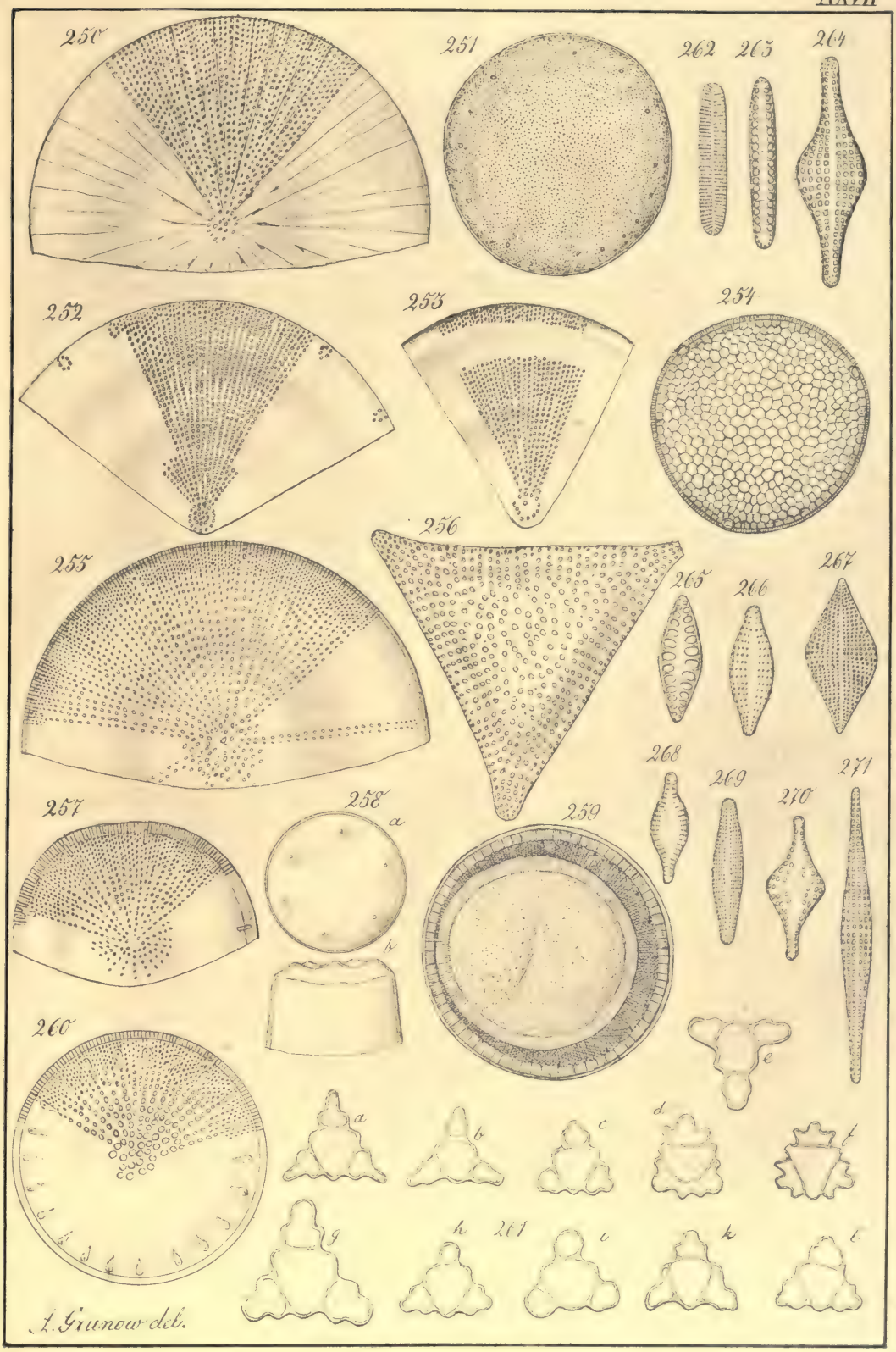
248. **Zygoceros quadicornis** Grun. *Szakal* $^{600}/_{1}$

249. **Skeletonema hungaricum** Grun. *Szakal* $^{600}/_{1}$


233
236
238
a
b
239
a
b
233a.
234.
235
237
240
241
246
247
245
244
242
248
249
A. Grunow del.

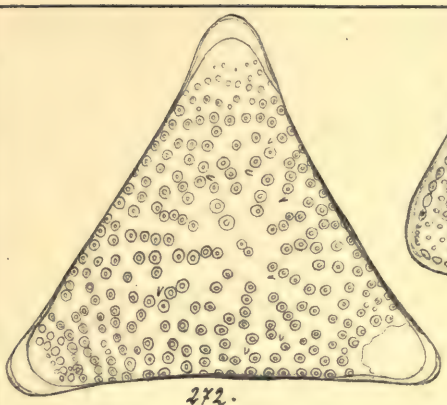
Band I. Tafel XXVII.

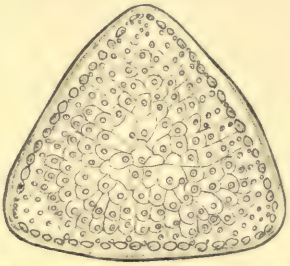
250.	**Stictodiscus esztergalyensis** Grun.	*Felsö-Esztergály* $^{1000}/_{1}$
251.	**Podosira? subspiralis** Grun.	*Felsö-Esztergály* $^{1000}/_{1}$
252.	**Coscinodiscus undatus** (Cleve) Grun.	*Brünn* $^{600}/_{1}$ (Orig. Expl. ohne Rand.)
253.	**Coscinodiscus clivosus** Pant. var. **latefesciata** Grun.	*Alsó-Esztergály* $^{600}/_{1}$
254.	**Triceratium** (Tripos Cleve var.?) **microtis** Grun.	*Kékkö* $^{600}/_{1}$
255.	**Anisodiscus Pantocsekii** Grun. forma: **major**	*Felsö-Esztergály* $^{1000}/_{1}$
256.	**Triceratium condecorum** Bright. var. **neogradensis** Grun.	*Szent-Péter* $^{600}/_{1}$
257.	**Coscinodiscus** (Cestodiscus) **Stokesianus** (Grev.) Grun. forma: **minor**	*Szent-Péter* $^{600}/_{1}$
258a-b.	**Pantocsekia clivosa** Grun. nov. gen. et spec.	*Szent-Péter* $^{300}/_{1}$
259.	**Cyclotella szakalensis** Grun.	*Szakal* $^{600}/_{1}$
260.	**Coscinodiscus** (Cestodiscus) **pulchellus** (Grev.) Grun. var. **moravica** Grun.	*Brünn* $^{600}/_{1}$
261a-l.	**Terpsinoë americana** (Bail.) Ralfs forma: **trigona**	*Élesd* $^{300}/_{1}$
262.	**Rhaphoneis linearis** Grun.	*Nottingham* Dep. $^{600}/_{1}$
263.	**Rhaphoneis? biseriata** Grun.	*Richmond* (Shokoe Hill.) Dep. $^{600}/_{1}$
264.	**Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. var. **elegans** Grun. Pant.	*Naparima* Dep. $^{600}/_{1}$
265.	**Dimeregramma fossile** Grun.	*Nottingham* Dep. $^{600}/_{1}$
266.	**Rhaphoneis affinis** Grun.	*Rappohanoc Cliff.* Dep. $^{600}/_{1}$
267.	**Rhaphoneis Rhombus** Ehrbg. var. **Amazonica** Grun.	*Maranhon* $^{600}/_{1}$
268.	**Rhaphoneis Petropolitana** Grun.	*Petersburg* Dep. $^{600}/_{1}$
269.	**Rhaphoneis Morsiana** Grun.	*Mors* Dep. $^{600}/_{1}$
270.	**Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. var. **parcepunctata** Grun. Pant.	*Szakal* $^{600}/_{1}$
271.	**Rhaphoneis lancettula** Grun. (Fragilaria amphiceros Ehrbg.?)	*Richmond* (Church Hill.) Dep. $^{600}/_{1}$

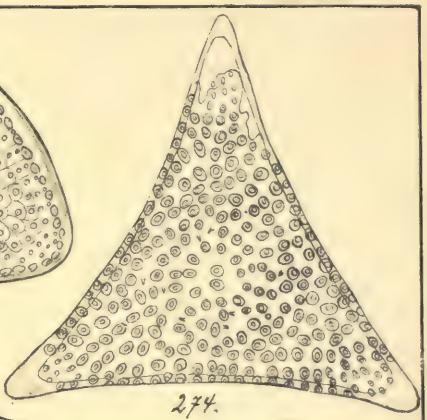

250
251
262
263
264
252
253
254
256
255
265
266
267
268
269
270
271
257
258
a
b
259
260
e
a
b
c
d
f
g
h
201
i
k
l
A. Grunow del.

Band I. Tafel XXVIII.

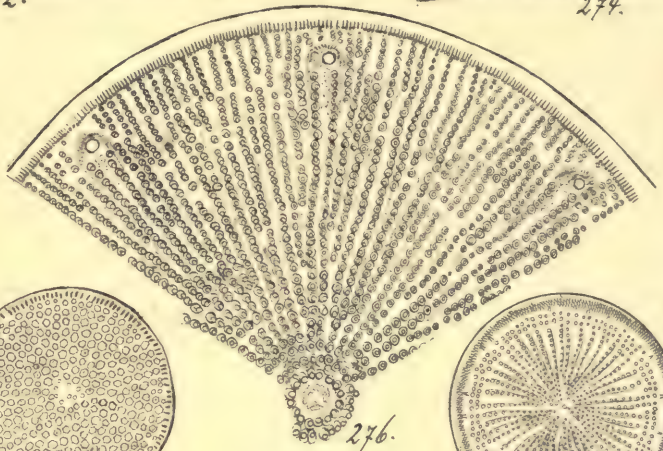
272. **Triceratium szakalense** nov. spec. *Szakal* $^{827}/_{1}$
273. **Stictodiscus californicus** Grev. forma: **trigona** *Szakal* $^{827}/_{1}$
274. **Triceratium Brunii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
275. **Rhaphoneis rhombus** Ehrbg. var. **intermedia** Pant. *Szent-Péter* $^{653}/_{1}$
276. **Aulacodiscus** (neogradensis Pant. var.?) **subangulatus** Pant. *Szent-Péter* $^{653}/_{1}$
277. **Rhaphoneis subtilissima** nov. spec. *Felső-Esztergály* $^{1133}/_{1}$
278. **Coscinodiscus Szontághii** nov. spec *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
279. **Auliscus caelatus** Bail. forma: **triocellata** *Szent-Péter* $^{413}/_{1}$
280. **Anisodiscus Pantocsekii** Grun. nov. spec. *Felső-Esztergály* $^{653}/_{1}$
281. **Clavicula polymorpha** Grun. Pant. var. **tumida** Pant. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
282. **Clavicula biharensis** nov. spec. *Élesd* $^{933}/_{1}$
283. **Pyxilla americana** (Ehrbg.) Grun. *Szent-Péter* $^{653}/_{1}$
284. **Navicula Szontághii** nov. spec. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$
285. **Plagiogramma neogradense** nov. spec. *Szent-Péter* $^{653}/_{1}$
286. **Triceratium Solenoceros** Ehrbg. *Szent-Péter* $^{653}/_{1}$
287. **Clavicula polymorpha** Grun. Pant. var. **delicatula** Pant. *Szent-Péter* $^{827}/_{1}$

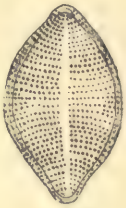

272.

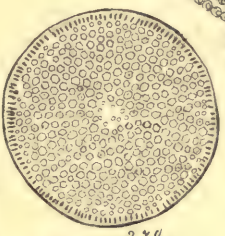

273.

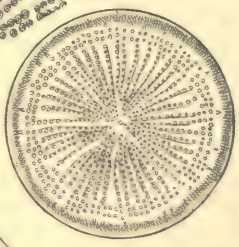

274.

275.


276.


277.

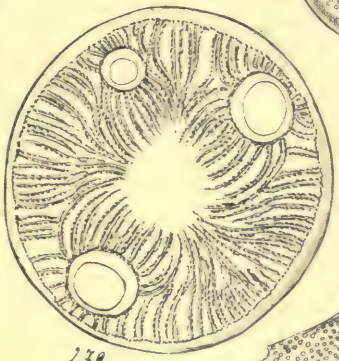

278.

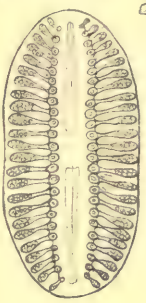

280.

281.

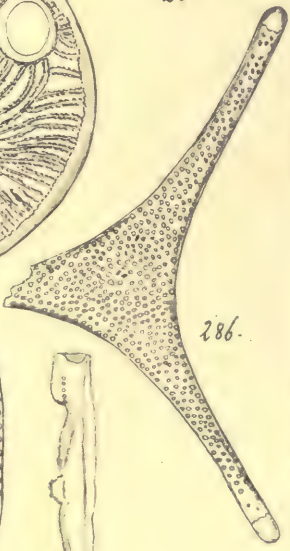
282.

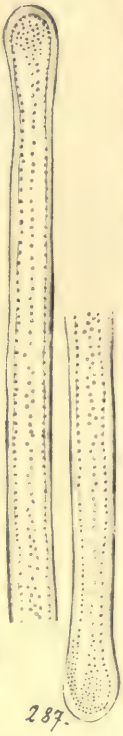
283


279.


284.

285


286.


287.

Pantocsek delin.

Band I. Tafel XXIX.

288. **Rhaphoneis** (angustata Pant. var.?) **szakalensis** nov. spec. *Szakal* $^{667}/_{1}$

289a-b. **Triceratium Castracanei** nov. spec. *Szakal* $^{420}/_{1}$

290. **Zygoceros? Weissflogii** nov. spec. *Szakal* $^{667}/_{1}$

291. **Hemiaulus hungaricus** nov. spec. *Szakal* $^{667}/_{1}$

292. **Rhaphoneis amphiceros** Ehrbg. forma: **trigona** *Szakal* $^{667}/_{1}$

293. **Auliscus Grunowii** A. Schm. *Szakal* $^{420}/_{1}$

294. **Aulacodiscus Chasei** nov. spec. *Szakal* $^{420}/_{1}$

295. **Hemiaulus? petasiformis** nov. spec. *Szakal* $^{667}/_{1}$

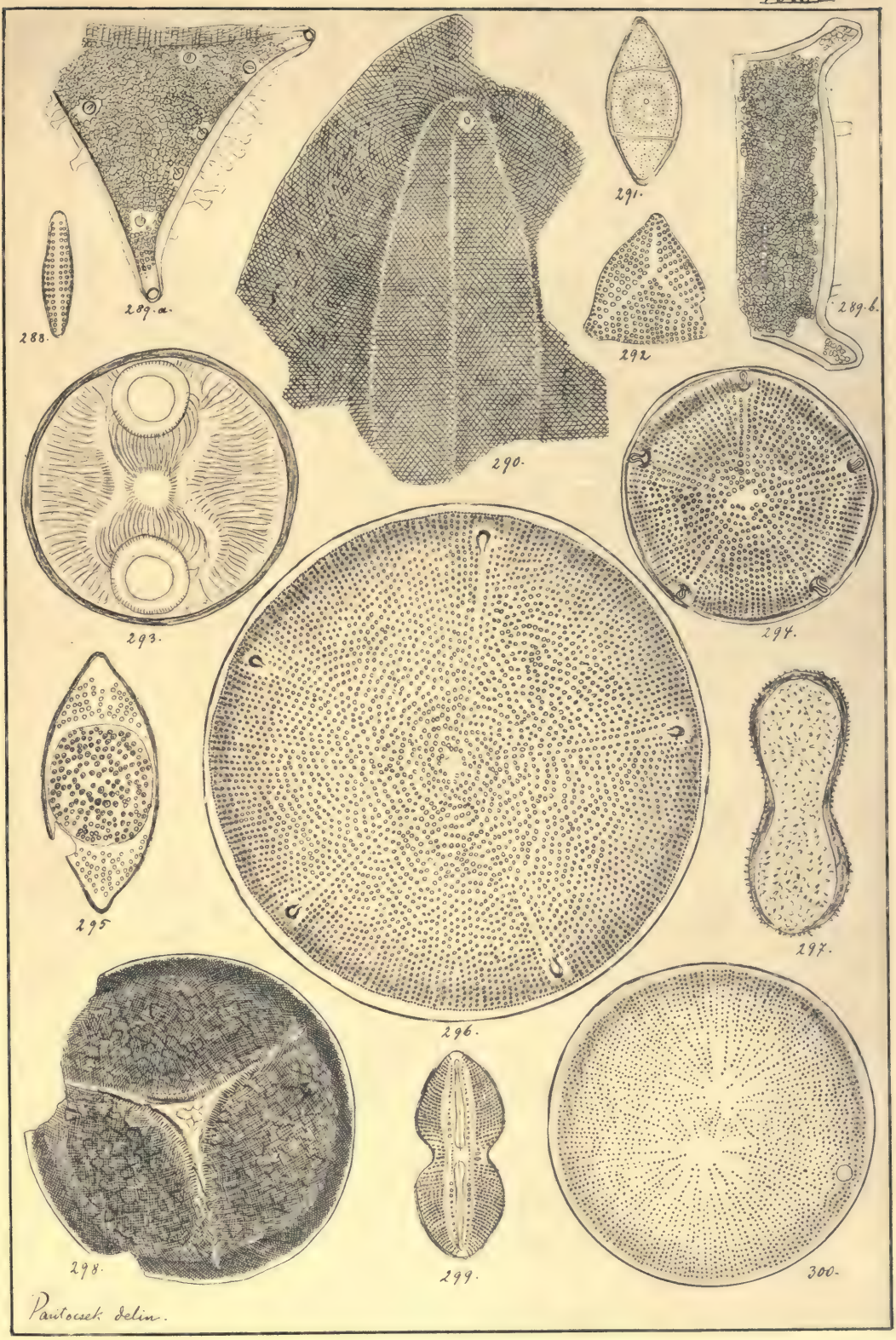
296. **Aulacodiscus Habirshawii** nov. spec. *Szakal* $^{223}/_{1}$

297. **Xanthiopyxis panduraeformis** nov. spec *Szakal* $^{667}/_{1}$

298. **Debyia insignis** nov. gen. et spec. *Szakal* $^{223}/_{1}$

299. **Navicula Kützingii** Grun. *Szent-Péter* $^{420}/_{1}$

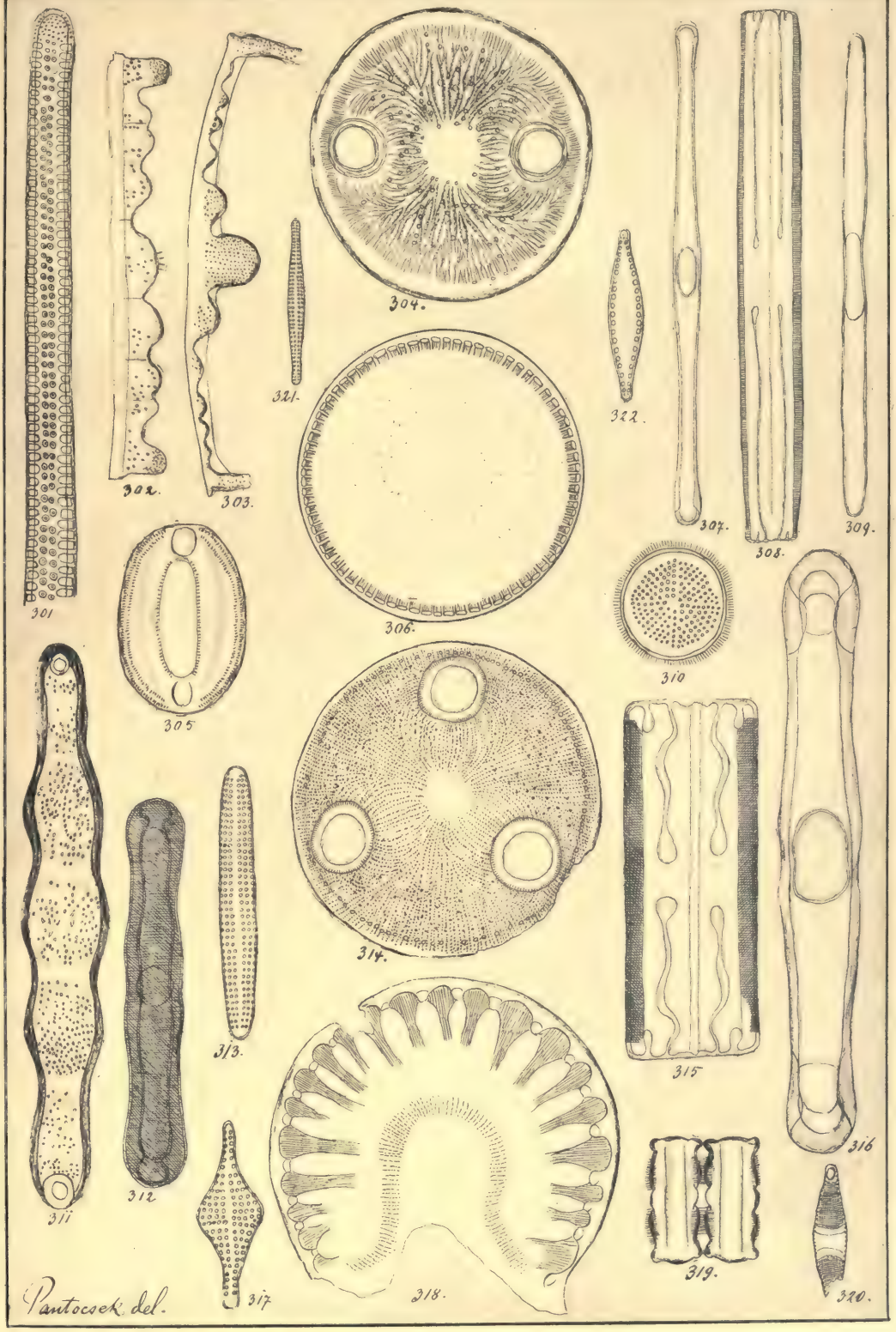
300. **Actinocyclus Thumii** (Cleve) Pant. abnormitas: **bicentralis** *Szent-Péter* $^{420}/_{1}$


288.
289.a.
290.
291.
292
289.b.
293.
294.
295
296.
297.
298.
299.
300.
Pantocsek delin.

Band I. Tafel XXX.

301. **Clavicula szakalensis** nov. spec. *Szakal* $^{653}/_{1}$
302. **Biddulphia Regina** W. Sm. var. **polygibba** Pant. *Felső-Esztergály* $^{500}/_{1}$
303. **Biddulphia elegantula** Grev. var. **polygibba** *Szent-Péter* $^{500}/_{1}$
304. **Auliscus** (confluens Grun. var.?) **Hauckii** nov. spec. *Szakal* $^{420}/_{1}$
305. **Goniothecium??** (genus nov.?) **szakalense** nov. spec. *Szakal* $^{667}/_{1}$
306. **Melosira cincta** nov. spec. *Kékkő* $^{420}/_{1}$
307-309. **Grammatophora stricta** Ehrbg. var. **biharensis** *Élesd* $^{653}/_{1}$
310. **Actinocyclus Ehrenbergii** Ralfs forma: **minuta** *Szakal* $^{933}/_{1}$
311. **Biddulphia Tuomeyi** (Bail.) Ropper forma: **elongata** *Szent-Péter* $^{223}/_{1}$
312, 315, 316. **Grammatophora robusta** Dippel *Szent-Péter, Kékkő* $^{653}/_{1}$
313. **Rhaphoneis angustata** nov. spec. *Kékkő* $^{653}/_{1}$
314. **Auliscus Normanianus** Grev. *Szakal* $^{420}/_{1}$
317. **Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. var. **elegans** Grun. Pant. *Szakal* $^{667}/_{1}$
318. **Surirella baldjikii** Norm. *Szakal* $^{667}/_{1}$
319-320. **Plagiogramma biharense** nov. spec. *Élesd* $^{653}/_{1}$
*321. **Rhaphoneis lancettula** Grun. var.? **Jütlandica** Grun. *Mors* $^{600}/_{1}$
*322. **Rhaphoneis gemmifera** Ehrbg. var.? **moravica** Grun. *Brünn* $^{600}/_{1}$

*) Grunow delin.


301
302.
303.
304.
321.
322.
307.
308.
309.
306.
305
310
314.
311
312
313.
315
316
317
318.
319.
320.
Pantocsek del.